

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

**Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství**

**Katedra managementu kvality**

# **Vliv systematické změny uspořádání zboží na spokojenost zákazníků**

**The Impact of Systematic Change of Goods  
Arrangement on Customer Satisfaction**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

## Zadání bakalářské práce

Student: **Ivana Dočkalová**

Studijní program: **B3922 Ekonomika a řízení průmyslových systémů**

Studijní obor: **3902R041 Management jakosti**

Téma: **Vliv systematické změny uspořádání zboží na spokojenost zákazníků**  
**The Impact of Systematic Change of Goods Arrangement on Customer Satisfaction**

Jazyk vypracování: **čeština**

### Zásady pro vypracování:

1. Analýza řešené problematiky.
2. Teoretická východiska použitých metod.
3. Průzkum názoru zákazníků.
4. Statistické zpracování výsledků průzkumu.
5. Dosažené výsledky a jejich vyhodnocení.

### Seznam doporučené odborné literatury:

1. TOŠENOVSKÝ, Josef a Darja NOSKIEVIČOVÁ. Statistické metody pro zlepšování jakosti. 1. vyd. Ostrava: Montanex, 2000, 362 s. ISBN 80-722-5040-X.
2. NENADÁL, Jaroslav, Darja NOSKIEVIČOVÁ, Růžena PETŘÍKOVÁ, Jiří PLURA a Josef TOŠENOVSKÝ. Moderní management jakosti: principy, postupy, metody. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2008, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
3. PLURA, Jiří. Plánování a neustálé zlepšování jakosti. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2001, 244 s. ISBN 80-722-6543-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

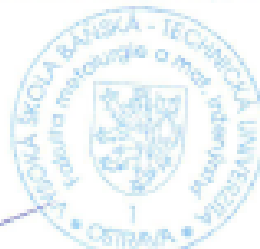
Vedoucí bakalářské práce: **prof. RNDr. Josef Tošenovský, CSc.**

Datum zadání: **30.11.2015**

Datum odevzdání: **29.04.2016**



prof. Ing. Jiří Plura, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.  
děkanka fakulty

## **Zásady pro vypracování bakalářské práce**

### **I.**

Bakalářskou prací (dále jen BP) se ověřují vědomosti a dovednosti, které student získá během studia, a jeho schopnosti využívat je při řešení teoretických i praktických problémů.

### **II.**

#### Uspořádání bakalářské práce:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Titulní list                              | 6. Obsah BP                  |
| 2. Originál zadání BP                        | 7. Textová část BP           |
| 3. Zásady pro vypracování BP                 | 8. Seznam použité literatury |
| 4. Prohlášení + místopřisežné prohlášení     | 9. Přílohy                   |
| 5. Abstrakt + klíčová slova česky a anglicky |                              |

ad 1) Titulní list je koncipován podle požadavků příslušné oborové katedry.

ad 2) Originál zadání BP obdrží student na oborové katedře.

ad 3) Tyto „Zásady pro vypracování bakalářské práce“ následují za originálem zadání BP. („Zásady pro vypracování bakalářské práce“ jsou ke stažení na webových stránkách fakulty).

ad 4) Prohlášení + místopřisežné prohlášení napsané na zvláštním listu (ke stažení na webových stránkách fakulty) a vlastnoručně podepsané studentem s uvedením data odevzdání BP. V případě, že BP vychází ze spolupráce s jinými právníckými a fyzickými osobami a obsahuje citlivé údaje, je na zvláštním listě vloženo prohlášení spolupracující právnícké nebo fyzické osoby o souhlasu se zveřejněním BP.

ad 5) Abstrakt a klíčová slova jsou uvedena na zvláštním listu česky a anglicky v rozsahu max. 1 strany pro obě jazykové verze.

ad 6) Obsah BP se uvádí na zvláštním listu. Zahrnuje názvy všech číslovaných kapitol, podkapitol a statí textové části BP, odkaz na seznam příloh a seznam použité literatury, s uvedením příslušné stránky. Předpokládá se desetinné číslování.

ad 7) Textová část BP obvykle zahrnuje:

- Úvod, obsahující charakteristiku řešeného problému a cíle jeho řešení v souladu se zadáním BP;
- Vlastní rozpracování BP (včetně obrázků, tabulek, výpočtů) s dílčími závěry, vhodně členěné do kapitol a podkapitol podle povahy problému;
- Závěr, obsahující celkové hodnocení výsledků BP z hlediska stanoveného zadání. BP nemusí obsahovat experimentální (aplikační) část.

BP bude zpracována v rozsahu min. 25 stran (včetně obsahu a seznamu použité literatury). V případě, kdy zadání BP vychází ze spolupráce se subjekty mimo VŠB -TU Ostrava a řešení studenta, týkající se citlivých dat spolupracujícího subjektu, je zpracováno v samostatné zprávě, tak zveřejněná část BP bude zpracována v rozsahu min. 15 stran a celkový rozsah BP bude min. 25 stran.

Text musí být napsán vhodným textovým editorem počítače po jedné straně bílého nelesklého papíru formátu A4 při respektování následující doporučené úpravy - písmo Times New Roman 12b; řádkování 1,5; okraje – horní, dolní – 2,5 cm, levý – 3 cm, pravý 2 cm, zarovnání do bloku.

Fotografie, schémata, obrázky, tabulky musí být očíslovány a musí na ně být v textu poukázáno. Budou zařazeny průběžně v textu, pouze je-li to nezbytně nutné, jako přílohy (viz ad 9). Odborná terminologie práce musí odpovídat platným normám. Všechny výpočty musí být přehledně uspořádány tak, aby každý odborník byl schopen přezkoušet jejich správnost. Matematické vzorce musí být číslvány (v kulatých závorkách). U vzorců, údajů a hodnot převzatých z odborné literatury nebo z praxe musí být uveden jejich pramen - u literatury citován číselným odkazem (v hranatých závorkách) na seznam použité literatury

Nedostatky ve způsobu vyjadřování, nedostatky gramatické, neopravené chyby v textu mohou snížit klasifikaci práce.

ad 8) BP bude obsahovat alespoň 10 literárních odkazů, z toho nejméně 3 v některém ze světových jazyků. Seznam použité literatury se píše na zvláštním listě. Citaci literatury je nutno uvádět důsledně v souladu s ČSN ISO 690. Na práce uvedené v seznamu použité literatury musí být uveden odkaz v textu BP.

ad 9) Přílohy budou obsahovat jen ty části (speciální výpočty, zdrojové texty programů aj.), které nelze vhodně včlenit do vlastní textové části, např. z důvodu ztráty srozumitelnosti.

### III.

Bakalářskou práci student odevzdá ve dvou knihařsky svázaných vyhotoveních, pokud katedra garantující studijní obor neurčí jiný počet. Vnější desky budou označeny takto:

nahore: *Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava*  
*Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství*  
*Katedra . . . . .*

uprostřed: *BAKALÁŘSKÁ PRÁCE*

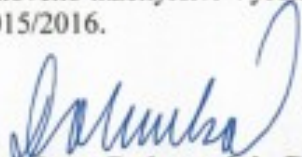
dole: *Rok* *Jméno a příjmení*

Kromě těchto dvou knihařsky svázaných výtisků odevzdá student kompletní práci také v elektronické formě do IS EDISON. Práce vložená v elektronické formě do IS EDISON se musí zcela shodovat s prací odevzdanou v tištěné formě. Po vložení BP do IS EDISON bude provedena její kontrola na plagiátorství.

### IV.

Nesplnění výše uvedených zásad pro vypracování bakalářské práce může být důvodem nepřijetí práce k obhajobě. O nepřijetí práce k obhajobě rozhoduje v tomto případě garant příslušného studijního oboru. Tyto zásady jsou závazné pro studenty všech studijních programů a forem bakalářského studia Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava od akademického roku 2015/2016.

Ostrava 2. 11. 2015

  
**Prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.**  
děkanka Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství  
VŠB-TU Ostrava

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala všem osobám, které mi byly oporou při tvorbě této bakalářské práce, zejména vedoucímu práce prof. RNDr. Josefu Tošenovskému, CSc. za cenné připomínky a rady, které mi pomohly ke správnému usměrnění obsahu této bakalářské práce.

Prohlašuji, že:

- jsem byla seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména §35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního (§60 – školní dílo);
- беру на ве́доміі, же Высoкá škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude archivována v elektronické formě v databázi Ústřední knihovny VŠB – TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu §12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- беру на ве́доміі, же odevzdáním své bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách) bez ohledu na výsledek její obhajoby.

**Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracovala samostatně.**

V Havířově 24. 4. 2016

.....

podpis

## **Abstrakt**

Cílem této bakalářské práce je zjistit jestli vadí zákazníkům, že v obchodech občas přemístí zboží na jiné místo.

Tato práce popisuje a definuje spokojeného anebo nespokojeného zákazníka a měření spokojeností zákazníka. Dále v práci popisují různé metody marketingu a jak zapůsobit na zákazníka. V práci jsou také popsány hypotézy o shodě relativních četností ve dvou souborech a relativních četností v  $I$  souborech.

Klíčová slova: zákazník, dotazování, marketing, merchandising, hypotézy

## **Abstract**

The aim of this thesis is to determine whether bothers customers that shops sometimes move goods to another location.

This thesis describes and defines satisfied or dissatisfied customer and measurement customer satisfaction. Furthermore, the thesis describes the various methods of marketing and how to impress at the customers. The thesis also describes the hypotheses of compliance relative frequencies in two groups and the relative frequencies of  $I$  the files.

Key words: customer, questioning, marketing, merchandising, hypotheses

## **Seznam použitých zkratk**

ISO	International Organization for Standardization
EFQM	The European Foundation for Quality Management
ANOM	Analysis of means
UDL	Upper decision limit
LDL	Lower decision limit
CL	Control limit



## Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Popis řešeného problému .....</b>	<b>11</b>
1.1 Pojmy a definice .....	11
1.2 Měření spokojenosti zákazníka .....	15
1.2.1 Matice spokojenosti a loajality zákazníků .....	16
1.2.2 Dotazování .....	17
1.2.3 Monitorování budoucích záměrů .....	17
1.3 Marketing .....	18
<b>2 Teoretická východiska .....</b>	<b>26</b>
2.1 Test hypotézy o shodě relativních četností ve dvou souborech .....	26
2.2 Test hypotézy o shodě relativních četností v I souborech .....	28
2.3 Software Statgraphics .....	29
<b>3 Průzkum názoru zákazníků a statistické zpracování výsledků .....</b>	<b>31</b>
Vyhodnocení dotazníků .....	32
Rozdělení podle vzdělání .....	33
Rozdělení podle věkové kategorie .....	33
3.1 Vyhodnocení dotazníků všech respondentů .....	34
1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě? .....	34
2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali? .....	35
3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně? .....	36
4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů? .....	37
5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech? .....	38
6 otázka - Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím? .....	39
7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu? .....	40
8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech? .....	41
9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu? .....	42
3.2 Porovnání muži vs. ženy .....	43
1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě? .....	43
2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali? .....	44

3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně? .....	45
4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů? .....	46
5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech? .....	47
6 otázka - Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím? .....	48
7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu? .....	49
8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech? .....	50
9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu? .....	51
3.3 Porovnání podle vzdělání .....	52
1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě? .....	52
2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali? .....	54
3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně? .....	56
4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů? .....	58
5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech? .....	60
6 otázka - Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím? .....	62
7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu? .....	64
8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech? .....	66
9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu? .....	68
3.4 Vyhodnocení podle věkové kategorie .....	70
1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě? .....	70
2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali? .....	72
3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně? .....	74
4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů? .....	76
5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech? .....	78
6 otázka - Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím? .....	80
7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu? .....	82
8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech? .....	84
9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu? .....	86
<b>Závěr .....</b>	<b>88</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>91</b>
<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>93</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>93</b>
<b>Seznam grafů .....</b>	<b>96</b>

## Úvod

Mnoho firem, obchodníků, malých prodejců a konkurence má snahu prosadit se na trhu a dosáhnout co nejvyššího objemu prodeje a tím zvyšovat svůj zisk. Můžeme předpokládat, že bude použito různých triků, chytáků a vhodných nástrojů jak nalákat zákazníky do obchodu, uspokojit jejich požadavky, potřeby a tím prodat co nejvíce zboží a služeb.

Spokojený zákazník je zárukou objemnějšího nákupu, více utracených peněz a mnohem vyššího zisku pro obchodníky. Můžeme předpokládat, že spokojený zákazník bude zároveň věrný zákazník a do těchto obchodů se bude rád vracet.

V této bakalářské práci zjišťuji, jestli zákazníkům vadí, že obchodníci přemísťují zboží v regálech. V první kapitole uvádím definici zákazníka, a jestli je spokojený anebo nespokojený a určité druhy marketingu. Druhá kapitola popisuje teoretická východiska a hypotézy, které vyhodnotí nasbíraná data v programu Statgraphics. Třetí kapitola vyhodnocuje zpracovaný dotazník podle statistických hypotéz. Ve čtvrté kapitole budou shrnuty vypočítané výsledky.

# 1 Popis řešeného problému

Všichni obchodníci mají jedno společné a to, aby jejich zákazníci byli co nejspokojenější. Každý si mnohokrát položil jednu základní otázku, proč nemá rozmístění zboží nějaký logický řád. Bude to možná znít trochu nesmyslně, ale zboží je přesně tam, kde má být. Obchodníci totiž velice dobře ovládají psychologii prodeje. Nechat lidi hledat zboží po obchodě je důmyslně promyšlený tah, který má za úkol přesvědčovat lidi k tomu, aby nakupovali. Jedním z dalších kroků, jak se více přiblížit k zákazníkovi a udělat něco pro vyšší zisk je, že se občas představují prodejny. Hlavním cílem přestavby prodejny je, aby zákazník musel změnit svou naučenou trasu a projít kolem regálů, které by jinak minul.

Souvisí to s → jiná cesta, jiné regály, zboží, které zaujme (které by jinak minuli), více času stráveného na ploše prodejny, více zboží v košíku, větší tržba, větší zisk.

Tato bakalářská práce řeší, zdali má na spokojenost zákazníků vliv neustálé přemísťování zboží v regálech.

V obecné rovině si na tyto změny zákazníci vždy stěžovali. Nakupování je z toho pohledu časově náročné, zákazníci, kteří nejsou dostatečně disciplinovaní si zpravidla odnesou i to, co jinak nepotřebují. Tento pohled se pak odráží na celkové spokojenosti zákazníků.

Pro další analýzu tohoto problému je vhodné v následující podkapitole definovat některé dále používané pojmy.

## 1.1 Pojmy a definice

### **Zákazník**

Každá organizace, která se rozhodne provést průzkum spokojenosti zákazníka, musí již na samém počátku definovat cílovou skupinu. Norma ČSN EN ISO 9000 uvádí: „*Organizace jsou závislé na svých zákaznících, a proto mají rozumět současným a budoucím potřebám zákazníku, mají plnit jejich požadavky a snažit se předvídat jejich očekávání.*“ [2].

Dle normy ČSN EN ISO 9000:2005 (datum zrušení 1.4.2016) můžeme zákazníka definovat podle článku 3.3.5: „*Organizace (skupina osob a vybavení s uspořádáním odpovědností, pravomocí a vztahů) nebo osoba, která přijímá produkt (výsledek procesu).*“ [1].

Dle normy ČSN EN ISO 9000:2015 (vydána březen 2016) můžeme zákazníka definovat podle článku 3.2.4: „*Osoba nebo organizace (osoba nebo skupina osob, která má své vlastní funkce s odpovědnostmi, pravomocemi a se vztahy k dosahování cílů), která by mohla přijmout nebo přijímá produkt (výstup organizace, který může být zhotoven bez jakékoli transakce probíhající mezi organizací a zákazníkem) nebo službu (výstup organizace s alespoň jednou činností nezbytně prováděnou mezi organizací a zákazníkem) pro ni určenou nebo jí požadovanou.*“ [2].

Definice zákazníka podle modelu excelence EFQM: „*Zákazník je konečným arbitrem kvality výrobků a služeb*“ a orientace na zákazníka je základním pojmem Excellence.[17]

Organizace si může vymezit pouze dvě skupiny zákazníků:

- Externí – patří sem zprostředkovatelé např. odběratelé a dealeři, v rámci průzkumu, ale nemusí být konečnou sledovanou skupinou (spotřebitelé, koneční uživatelé);
- Interní – do této skupiny mohou patřit i zaměstnanci, ale i vlastníci.

### **Spokojený zákazník**

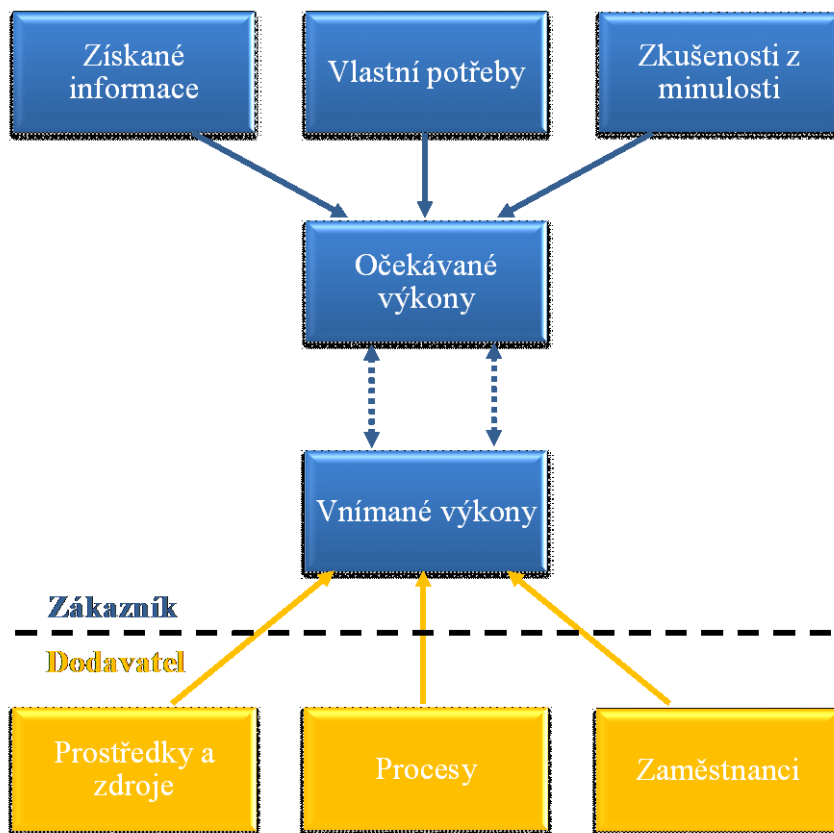
Podle normy ČSN EN ISO 9000:2015 podle článku 3.9.2 můžeme definovat: „*Vnímání zákazníka týkající se stupně splnění jeho očekávání*“. [2]

Hlavním cílem organizace je vytvoření udržitelného úspěchu a zlepšení systému kvality a zajistit si spokojené a loajální zákazníky, kteří se stále vracejí. A to znamená, že organizace si musí získat důvěru zákazníka. Stížnosti mohou být určitým ukazatelem nespokojenosti zákazníka, ale nepřítomnost stížností nemusí znamenat spokojenost zákazníků.

U zákazníka lze definovat tři základní stavy spokojenosti:

1. *potěšení zákazníka* – znamená, že potřeby byly uspokojeny více, než zákazník očekával, je tedy zcela spokojený (tzv. **nadšený zákazník**);
2. *naprostá spokojenost zákazníka* – nastal soulad mezi očekáváním a reálnou zkušeností zákazníka (tzv. **spokojený zákazník**);
3. *limitovaná spokojenost* – došlo k rozporu, kdy požadavky a očekávání nebyly ve skutečnosti zcela naplněny, zákazník však může být alespoň do určité míry spokojen (tzv. **zklamaný zákazník**). [4]

Spokojenost zákazníků je znázorněna na obrázku 1 (zdroj: Nenadál, 1998). Zákazník má potřeby a na jejich základě si vytváří svoji vlastní představu o výrobku anebo požadované službě. Při koupení určitého výrobku je mimořádně důležité, aby rozdíl mezi skutečností a očekávanou představou byl co nejmenší. Vysoká míra spokojenosti zákazníka je zárukou věrnosti zákazníka a jeho loajality.



Obrázek 1 – výchozí model monitorování míry spokojenosti zákazníků

Většina zákazníků má představu o tom jak má vypadat o konkrétní výrobek nebo služba. Zákazníci také vycházejí z předchozích zkušeností a doporučení.

### **Nespokojený zákazník**

Nespokojenost je rozdíl mezi očekáváním a reálným získáním, které případně může být doprovázeno negativními emocemi. Hlavním důvodem odchodu zákazníka ke konkurenci není ani nespokojenost s výrobkem, ale nespokojenost s přístupem personálu. Je nutno si uvědomit, že nespokojený zákazník se podělí o své negativní zkušenosti s dalšími lidmi.

Nejčastější důvody nereklamování jsou tyto:

- pohodlnost zákazníka;
- přílišná slušnost zákazníka;
- nedostatek nabídky konkurence a substitutů na trhu;
- krátké záruční lhůty;
- vyšší výdaje spojené s reklamováním, než je hodnota reklamovaného zboží;
- velká vzdálenost mezi místem nákupu a místem používání výrobku;
- sociální faktory (majetkové poměry zákazníka, věk, pohlaví apod.).[5]

Monitorování míry spokojenosti zákazníků by mělo splňovat následující požadavky:

- zvyšování povědomí o reálných a skrytých potřebách zákazníků u všech skupin zaměstnanců výrobce;
- má odhalovat i hlavní příčiny nespokojenosti;
- poskytovat informace a data pro projekty zlepšování;
- mají být jednoduché, rychle opakovatelné a objektivní;
- mají přinášet kvantifikovatelné výstupy s možností vyhodnocování trendů.[6]

## 1.2 Měření spokojenosti zákazníka

Analýzy monitorování péče o zákazníky mohou mít zajímavé závěry. Chceme-li se věnovat zákazníkovi, zvyšují se tím náklady, které na to musí být vyčleněny. Ty se nemusí samozřejmě vrátit. Vedení firem ne vždy investuje dostatečné finanční prostředky do efektivní péče o zákazníky, která stojí na výcviku pracovníků a zejména na přidané hodnotě produktu.

Uvažujeme-li nad včasností a správností služeb spojených s dodávkou produktů na trh:

- dostupnost zboží na trhu;
- rychlost a spolehlivost dodávek;
- schopnost dostát slovu prodejců;
- platební podmínky a správnost fakturace;
- vyřizování stížností a dotazů;
- rozvoj a inovace služeb;
- aktivity technické podpory;
- funkčnost návodů na použití;
- záruky za výrobek a záruční lhůty;
- pružnost servisu, včetně připravenosti náhradních dílů;
- úroveň zaměstnanců komunikujících se zákazníky;
- úroveň prodejních a reprezentačních prostor firmy;
- prezentace a prodej na webových stránkách.

Dobrá pověst postavená na lepších službách může být zásadním znakem, která může pozitivně odlišit organizaci od těch ostatních. [5]



### 1.2.1 Matice spokojenosti a loajality zákazníků

V praxi se používá také tzv. Matice spokojenosti a loajality zákazníků, neboť loajalita velmi úzce souvisí s problematikou spokojenosti zákazníků. V tabulce 1 jsou uvedeny některé faktory, které ovlivňují míru loajality.

Tabulka 1 - Matice spokojenosti a loajality zákazníků

<b>Vysoká spokojenost</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• dynamický a konkurenční trh</li><li>• malá rozdílnost ve výrobcích</li><li>• určité zvyky a pravidla zákazníků</li><li>• omezená dostupnost výrobků</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• potěšení zákazníků díky<ul style="list-style-type: none"><li>- cenám</li><li>- servisu</li><li>- výrobní značce</li><li>- vztahům</li></ul></li><li>• dobrý dojem loajality</li></ul>
<b>Nízká spokojenost</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• nízká jakost</li><li>• vysoké ceny</li><li>• špatné renomé</li><li>• nevhodnost výrobků</li><li>• dostupnost alternativní nabídky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• liknaví zákazníci</li><li>• pohodlnost</li><li>• neexistence alternativní nabídky</li><li>• vysoké náklady na změnu dodavatele</li><li>• vynikající program loajality</li></ul>
	<b>Nízká loajalita</b>	<b>Vysoká loajalita</b>

**Zdroj: Nenadál, 1998**

Je evidentní, že nejlepší způsob zajištění vysoké loajality je držet vysokou spokojenost klientů.[6]

### 1.2.2 Dotazování

Při hodnocení kvality musíme znát názory, postoje a návrhy určené skupiny zákazníku. Proto využíváme metody dotazování. Výběr vhodného typu dotazování závisí na různých faktorech, především na charakteru a rozsahu zjišťovaných informací, skupině respondentů, časových a finančních limitech, kvalifikaci tazatele atd. Dotazníky obsahují soubor otázek, na něž mají respondenti odpovídat. Při přípravě dotazníků je třeba pečlivě volit počet, formu, obsah, stylizaci a pořadí otázek. Je nutné se vyvarovat otázkám, na které nelze odpovědět nebo na které respondent odpověď nezná. Autor dotazníku by měl používat jednoduché, přímé a nezaujaté formulace. Rozlišujeme otázky s uzavřeným a s otevřeným koncem. Otázky s uzavřeným koncem nabízejí respondentovi všechny možné odpovědi a jeho úkolem je zvolit některou z nich. Otázky s otevřeným koncem naopak poskytují respondentovi možnost odpovědět vlastními slovy. Odpovědi na otázky s uzavřeným koncem se velmi dobře vyhodnocují, naopak výhodou odpovědi na otevřené otázky je skutečnost, že často odhalí dosud neznámé skutečnosti a jsou vhodné zejména v případech, kdy výzkumníci chtějí zjistit způsob uvažování zákazníků. Dotazníky mohou být respondentům podány například poštou, telefonicky, osobně a v dnešní době se také hojně využívá dotazování přes internet (on-line).[22]

Předposledním krokem analýzy informací je učinit vyhodnocení ze shromážděných informací. Setřídily se informace podle jednotlivých částí dotazníků. Následně byly spočítány průměry a jednotlivé rozptyly různých proměnných, která byly následně sečteny, utříděné do tabulek anebo zpracovány do grafů.

Posledním krokem je vyhodnocení zpracovaných výsledků a jejich následná prezentace.[4]

### 1.2.3 Monitorování budoucích záměrů

Touto metodou může organizace předpovídat očekávané budoucí chování zákazníku, kde se snaží zohlednit možné změny v jejich finanční a sociální situaci. Dotazy směřované k budoucím záměrům zákazníku můžeme jednoduše zpracovat přímo do dotazníku jako součást otázek souhrnného charakteru. K nim by měly samozřejmě patřit otázky zabývající se zjišťováním záměru pro opakované nákupy, v rozsahu pozitivních a negativních referencí o

výrobku anebo odhadu budoucích objemu nákupu. Pro posouzení stupně loajality může organizace své zákazníky rozdělit do pěti skupin, jak znázorňuje tabulka 2. Smyslem takového zkoumání je především snaha o odhadnutí procentní pravděpodobnosti opakovaných nákupu.[23]

Tabulka 2 Hodnocení stupně loajality zákazníku

Typ otázky Stupeň loajality	Týkající se záměrů pro opakované nákupy	Směřující na rozsah pozitivních i negativních referencí	O odhadech budoucích rozsahů dodávek	Odhadovaná pravděpodobnost opakovaných nákupů v %
<b>Velmi loajální zákazník</b>	Vybere si výrobek bez váhání	Zcela určitě pozitivní reference	Významně stoupat	Větší než 80%
<b>Mírně loajální zákazník</b>	Pravděpodobně si výrobek koupí	Pravděpodobně pozitivní reference	Mírně stoupat	60 – 80 %
<b>Indiferenční zákazník</b>	Bude zkoumat užitečnost opakovaného nákupu	neví	Stabilní, beze změny	40 – 60 %
<b>Velmi nejistý zákazník</b>	Bude váhat a asi si výrobek už nekoupí	Pravděpodobně negativní reference	Mírně klesat	20 – 40 %
<b>Ztracený zákazník</b>	Určitě si výrobek už nekoupí	Určitě negativní reference	Významně klesat	Menší než 20 %

### 1.3 Marketing

Samozřejmostí, ale zůstává, že lákavé zboží je umístěno v úrovni očí, aby je zákazník nepřehlédnul. Náhodně umístěný regál s pamlsky u pokladny je jen proto, kdybychom si rozmysleli nákup sladkostí. Zajisté bude v prodejně jedna pokladna bez sladkostí pro rodiče s dětmi, ale každý půjde k pokladně, kde je menší fronta, i když tam jsou sladkosti. Obchodníci pro své zákazníky mají připravené i velké nákupní vozíky, aby se jim tam dobře ukládal nákup. Možná, že se do většího nákupního vozíku vleze více nákupu? Pro blaho zákazníka, udělá prodejce všechno, dokonce připraví i dobře viditelné cedulky s nápisem SLEVA.

Dnešní doba je přesycená reklamou, spotřebitele velmi obtížně přesvědčují ke koupení výrobků. Účinná podpora prodeje je součástí marketingového komunikačního mixu, a tyto nástroje mají za úkol zákazníky motivovat k okamžitému nákupu. Platí, že silná a marketingově podporovaná značka by měla být na nejlepších místech. A právě podpora

prodeje včetně péče o nákupní místo jsou poslední možností, jak zákazníkovo nákupní rozhodnutí ovlivnit. Podle výzkumů dochází až k 75 % rozhodnutím teprve v místě prodeje.[10]

Marketingový mix je také označován jako 4P. Je to model, který charakterizuje 4 základní taktické nástroje, jenž slouží firmě k úpravě nabídky podle cílového trhu. Obsahuje všechny možnosti, které může firma anebo organizace využít k tomu, aby ovlivnila poptávku po svých produktech a službách.

4P:

- **Produkt (product)** – veškeré výrobky či služby, které je možno nabídnout trhu ke koupi, použití nebo spotřebě. Jedná se o nejen o fyzické předměty, ale také osoby, místa, služby a myšlenky;
- **Distribuce (place)** – zahrnuje všechny činnosti firmy, které činí produkty dostupné cílovým zákazníkům;
- **Cena (price)** – suma peněz, která je požadovaná za produkt;
- **Propagace (promotion)** – představuje činnosti, které sdělují klíčové vlastnosti produktu cílovým zákazníkům a přesvědčují je o jeho koupi.[8]

V moderním marketingu se hovoří také o dalších P, které závisí vždy na konkrétním odvětví. Patří mezi ně například lidé (people), balíky služeb (packaging), spolupráce (partnership), prezentace (presentation), osobnosti (personalities), politická moc (political power) a mnohé další.[9]

### **Komunikační mix = Propagační mix**

Jedná se o soubor komunikačních prostředků, které jsou hodně využívány pro informovanost zákazníků o vybraném produktu. Různé formy komunikace se používají podle toho, o jakou oblast podnikání jde. Prodejci při prodeji běžného spotřebního zboží kladou důraz hlavně na reklamu, podporu prodeje výrobků a obal, který také prodává. Na druhou stranu zboží, které se nakupuje k dalšímu zpracování zase zajímá jiné subjekty a k jeho prodeji můžeme použít prostředky například ústní sdělení, odborné výstavy nebo public relations.[8]

Komunikační mix obsahuje:

**Osobní prodej** – jde o osobní prezentaci výrobku nebo služby prodejcem za účelem prodeje, vybudování dlouhodobých pozitivních vztahů, image produktu a image firmy.

**Reklama** – je to placená forma neosobní komunikace nabízející zboží, služby nebo myšlenky jednoho sponzora. Hlavním cílem je přesvědčit cílovou skupinu, aby koupila určitý produkt.

**Public relations** – vytvoření dobrých vztahů a image firmy prostřednictvím komunikace s vybranými cílovými skupinami.

**Přímý marketing** – všechny aktivity, které slouží k přímému kontaktu se spotřebiteli. Jeho úkolem je vyvolat okamžitou odezvu, rozvíjet a posilovat vztahy se zákazníky. Nejčastěji realizován prostřednictvím telefonu, e-mailu, pošty, faxu a dalších nástrojů umožňujících přímou komunikaci s cílovými spotřebiteli.

**Podpora prodeje** – soubor krátkodobých nabídek, které stimulují okamžitý nákup či prodej zboží anebo služby. Na rozdíl od reklamy, která nabízí důvody ke koupi, udává podpora prodeje důvod, proč si výrobek či službu koupit právě teď. [8]

Tato bakalářská práce se soustřeďuje na vliv přemísťování zboží a na spokojenost zákazníka, což je z marketingového hlediska, oblast podpory prodeje.

Nástroje podpory prodeje mohou být:

- 1) In-store komunikace;
- 2) Merchandising;
- 3) Smyslový marketing;
- 4) Vizuální merchandising.

- 1) In-store komunikace

Prodejna je posledním místem, kde je možné změnit rozhodnutí zákazníka a ovlivnit jeho nákupní chování. Současná literatura uvádí, že až 75 % nákupních rozhodnutí je realizováno právě v místě prodeje. Z tohoto důvodu je právě in-store marketing efektivním nástrojem k oslovení zákazníka v ten nejvhodnější moment.

Pojem in-store komunikace je složen ze dvou anglických slov: in (v) a store (obchod). Již ze samotného názvu je tedy patrné, že se jedná o komunikaci přímo na místě prodeje v prodejnách. Definice představuje in-store komunikaci jako „*soubor reklamních prostředků používaných uvnitř prodejny, které jsou určeny k ovlivnění nákupního rozhodnutí nakupujících.*“ [10]

Marketing v místě prodeje slouží k:

- Zvýraznění osobitosti;
- Jedinečnosti dané značky;
- Identifikaci obchodní společnosti;
- Úmyslnému zvyšování objemu prodeje v daném okamžiku;
- Podpoře návštěvnosti prodejny a věrnosti zákazníků.

Nejlepší místa v regále jsou určeny pro:

- silné a mediálně podporované značky – prodej je velký;
- značky, kterých je potřeba se zbavit – strategie výprodeje;
- značky, které jsou z nějakého důvodu zajímavé – větší než obvyklá marže, akce, atp.

Využívané marketingové in-store nástroje:

- Vizuální merchandising;
- Architektonické řešení a vybavení;
- Vícesmyslový marketing;
- Digitální média;
- Reklama v prodejních místech.[11]

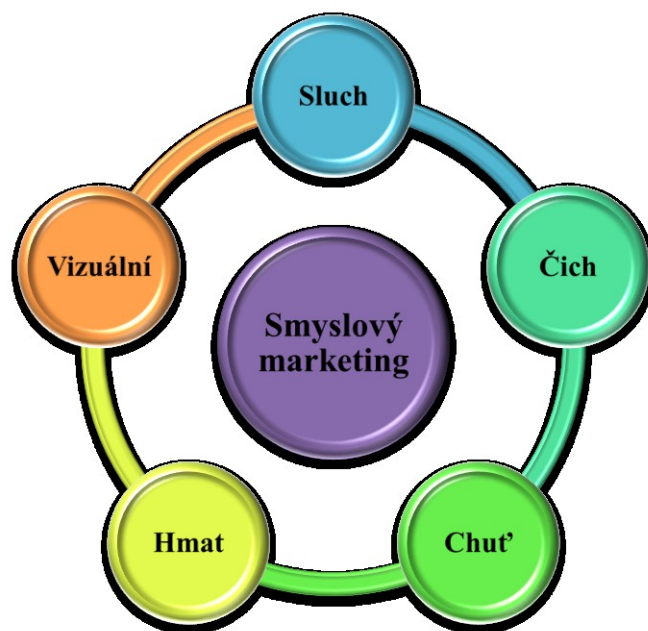
## 2) Merchandising

V prodejnách jsou věrnostní programy, soutěže, ochutnávky a slevy, které mají za úkol propagovat zboží. Zákazník se rozhoduje o koupi produktu většinou až v místě prodeje. Je tedy ovlivňován různými stimuly, které zaznamenal před příchodem do prodejny, ale také systémem umístění a propagací zboží přímo na prodejním místě. Nezbytnou součástí sales promotion je tak právě péče o místo prodeje - merchandising.

Význam slova merchandising je odvozen z anglického slova merchandise = zboží. Přesný překlad tohoto slova v češtině neexistuje, můžeme jej však volně přeložit jako práci se zbožím a jeho uspořádání v místě prodeje. Hromadně využívá poznatků spotřebitelského chování a jeho hlavním cílem je najít optimální vystavení zboží, ovlivnit zákazníka a přimět jej k nákupu. Jednoduše můžeme říci, že se jedná o *„správné zboží, na správném místě, ve správnou dobu, v odpovídající ceně, množství a ve správné kvalitě.“* Z ekonomického hlediska pak merchandising prakticky znamená finanční zhodnocení viditelného prostoru.[12]

## 3) Smyslový marketing

Situaci v prodejně velmi ovlivňuje smyslový marketing. Smyslový marketing můžeme definovat jako ucelený soubor činností a nástrojů, které mají za úkol ovlivnit lidské smysly za účelem vyvolání pozitivní emoce. Smyslový marketing má vytvořit z nakupování hezký zážitek, přinést potěšení a skloubit pozitivní emoce zákazníků s prodejnou anebo značkou. Kde se člověk cítí velmi dobře je ochoten tam strávit mnohem delší čas a utratí za nákup mnohem více peněz. Původně samozřejmě plánoval člověk utratit daleko menší sumu. Smyslový marketing pracuje se všemi pěti lidskými smysly, které jsou vzájemně propojeny v lidském vnímání.



Graf 1 Rozdělení smyslového marketingu

Rozdělení na:

- Sluchový;
- Čichový;
- Chut'ový;
- Hmatový;
- Vizuální.

**Sluchový marketing** – prodejní prostor musí pěkně znít. Negativní zvuky, které nepříznivě působí na zákazníky jsou bzučící žárovky, blikající zářivky a výbojky, příliš hlučné spotřebiče jako jsou mrazicí boxy anebo klimatizace, všechny nepříjemné zvuky ovlivňují délku pobytu zákazníka v prodejně. Naopak přílišné ticho zase definuje prodejnu jako prázdnou, studenou a nepříjemnou. Prodejní prostor by měl mít nastavenou hudební kulisu, která vyvolává v člověku představy a navozuje tak určitou atmosféru prodejny. Hudba v místě prodeje působí velmi intenzivně na emoce zákazníků. Prodejna musí mít velmi široký repertoár skladeb, aby se nestávalo, že budou přehrávat stále dokola stejné písničky. Toto je velmi častá chyba, ale negativně se na ní podepisují vysoké ceny, které musí být placeny autorskému svazu, protože se na to pohlíží jako na veřejnou produkci.



**Čichový marketing** – čich je jedním ze smyslů člověka, který výraznou měrou podvědomě působí na emoce zákazníků. Vůně mohou vyvolat pocity, vzpomínky a působí i na momentální rozpoložení člověka. Může stimulovat chuť a podnítit tak k nákupu produktu.

**Chuťový marketing** – cílem této oblasti je zvýšit vnímanou kvalitu výrobku a vytvořit nové možnosti pro prodej i druhů zboží, které se tak dobře neprodává anebo má špatnou popřípadě malou reklamu. Hovoříme hlavně o potravinářském průmyslu. Prodejci lákají zákazníky na takzvané ochutnávky.

**Hmatový marketing** – prodejci lákají zákazníky, aby otestovali jejich výrobky prostřednictvím dotyku a informují je tak o jejich vlastnostech a funkcích. Hmatový marketing se však netýká pouze samotného produktu a jeho obalu, ale také služeb (např. ručníky na toaletách), podlahy (zvolení dřevěné podlahy, kameninových dlaždic, koberce,...) a zejména teploty v prodejně, která by měla být zákazníkům vždy příjemná.

**Vizuální marketing** – vizuální zpracování prodejny je jednou z nejdůležitějších strategií prodejního místa. 4/5 vnějších informací, které člověka obklopují a zpracovává je, jsou informace vizuální. Prostorové uspořádání prodejny, osvětlení jednotlivých druhů zboží, barvy, velikost, vzhled i počet vizuálních prostředků. Všechny tyto aspekty přispívají k charakteristice, atraktivnosti a jedinečnému určení prodejního místa. Hlavním nástrojem vizuální komunikace je vizuální merchandising. [10]

#### 4) Vizuální merchandising

Vizuální merchandising je způsob, jak prezentovat zboží tím nejlepším vizuálním způsobem. Využívá přitažlivého designu k efektivnější in-store komunikaci a zvyšování objemu prodeje. Je to mechanismus, který komunikuje se zákazníkem prostřednictvím vizuálních podnětů a ovlivňuje jeho nákupní rozhodnutí. Seznamuje zákazníka se sortimentem kreativními způsoby, zvyšuje jeho zájem, získává pozornost, vyvolává touhu po zboží a napomáhá k jeho koupi. Obsahuje všechno, co zákazník vidí. Věnuje se nejen

samotnému designu interiéru prodejny, ale také jejího exteriéru. Jde o způsob, který má za úkol přeměnit zákazníka, který jde okolo, na zákazníka kupujícího. Úkolem vizuálního merchandisingu je vytvořit „vlastní svět prodejny“, který vzbuzuje v zákaznících pozornost. Cílem je přilákat ho dovnitř a zároveň ho přimět k příští návštěvě. Aspektů, které jsou využívány, je velké množství – barvy, vybavení, vlastní prezentace zboží, výlohy, figuríny, styl i textové informace. Správně zvolená komunikace kombinuje všechny elementy designu prodejny – uspořádání prodejny i zboží, atmosféru a celkový harmonický image prodejního místa či značky. [13]

Nejvýznamnějším vizuálním prvkem jsou jednoznačně barvy. „*Barvy přitahují pozornost, přibližují zobrazené předměty realitě a mohou sloužit i k identifikaci a označení předmětu reklamy.*“ V zákazníkovi vyvolávají emoce a působí na něj ve smyslové rovině. Každá barva v sobě skrývá určitý psychologický obsah, který závisí na osobnosti zákazníka, na jeho vlastnostech, zkušenostech i momentálním emocionálním stavu. Barvy nepůsobí pouze na pocity, ale ovlivňují také fyziologické stavy organismu najdeme v tabulce 3 Barevné asociace.[14]

Tabulka 3 Barevné asociace [14]

	Žlutá	Zelená	Modrá	Červená	Růžová
Pocit tíhy	„lehká“, čím světlejší, tím „lehčeji“ působí	proměnlivá dle odstínu (stejně jako modrá)	proměnlivá dle odstínu, čím světlejší, tím lehčí	proměnlivá dle odstínu	„lehká“
Pocit dotyku	„měkká“, především v kombinaci s červenou	neutrální	světle modrá: „měkká“, tmavomodrá: „drsná, hrubá“	nevýrazná, tmavě červená: „spíše drsná“	„něžná“, „velmi měkká“
Pocit chuti	„sladká“, pokud přechází do červené a světlé, „hořká“, pokud přechází do zelené	„hořká“, „slaná“	téměř neutrální	„kořeněná“, „pálivá“, „křupavá“, pokud přechází do hnědé	„nasládlá“
Pocit tepla	„teplá“, „horká“, pokud přechází do červené, čím světlejší, tím „studenější“	„chladně svěží“	„chladná“, „svěží“, světle modrá: „velmi studená“	„teplá“ až „horká“	„tělesná teplota“

## 2 Teoretická východiska

Statistické šetření používáme k ověřování našich očekávání o výsledcích nějakého procesu nebo k posouzení významných změn, které byly způsobeny nějakou změnou. Definujme si terminologii.

### Statistická hypotéza

Je tvrzení, které se týká neznámé vlastnosti rozdělení pravděpodobnosti náhodné proměnné (i vícerozměrné) nebo jejích parametrů. Hypotéza, jejíž platnost ověřujeme, se nazývá nulová hypotéza  $H_0$ . Proti nulové hypotéze stavíme alternativní hypotézu  $H_1$ . Ta může být buď oboustranná nebo jednostranná. Pak i testy jsou buď oboustranné nebo jednostranné. Hypotézy se mohou týkat pouze neznámých číselných parametrů rozložení náhodné veličiny, pak jde o testy parametrické. Ostatní typy jsou testy neparametrické.

### Statistické testy

Jsou postupy, kterými prověřujeme platnost nulové hypotézy. Na základě nich pak hypotézu přijmeme anebo odmítneme.

### Testovací kritérium

Je náhodná veličina závislá na náhodném výběru (též nazývaná statistika) mající vztah k nulové hypotéze. [7]

## 2.1 Test hypotézy o shodě relativních četností ve dvou souborech

Mějme náhodný výběr velkého rozsahu  $n_i$  z rozdělení alternativního  $A(\pi_i)$ ,  $i=1, 2$ .

Máme-li k dispozici údaje dvou nezávislých výběrů, zjišťujeme v nich často relativní četností (podíly) jednotek s určitými vlastnostmi. Relativní četnost v prvním výběru označíme  $p_1$ , relativní četnost ve druhém výběru označíme  $p_2$  a jím odpovídající relativní četnosti v základních souborech označíme  $\pi_1$  a  $\pi_2$ . Velmi časté jsou otázky, zda se relativní četnosti v obou základních souborech liší či nikoliv a v kterém základním souboru je relativní četnost větší.  $H_0: \pi_1 = \pi_2$ ,  $H_1$ : rovnost  $\pi_1 = \pi_2$  neplatí.

Odpověď na tyto otázky poskytují testy hypotézy  $H_0: \pi_1 - \pi_2 = 0$  o shodě obou relativních četností. Mají-li oba výběry velké rozsahy, používá se při nich testové kritérium

$$T = \frac{(p_1 - p_2)\sqrt{n_1 n_2}}{\sqrt{\bar{p}(1 - \bar{p})(n_1 + n_2)}} \sim N(0,1), \quad (1)$$

kde

$$\bar{p} = \frac{p_1 n_1 + p_2 n_2}{n_1 + n_2} \quad (2)$$

Je vážený aritmetický průměr obou výběrových relativních četností. Protože testové kritérium  $T$  má při platnosti hypotézy  $H_0$  přibližně normované normální rozdělení, použije se podle formulace alternativní hypotézy opět některý z kritických oborů.

Při testu hypotézy  $H_0$  proti pravostranné alternativě  $H_1: \mu > \mu_0$  se používá kritický obor

$$U > u_{1-\alpha}, \quad (3)$$

při testu proti levostranné alternativě  $H_1: \mu < \mu_0$  kritický obor

$$U < u_{1-\alpha} \quad (4)$$

a konečně při testu proti dvoustranné alternativě  $H_1: \mu \neq \mu_0$  kritický obor

$$|U| > u_{1-\frac{\alpha}{2}}, \quad (5)$$

kde  $u_{1-\alpha}$  a  $u_{1-\frac{\alpha}{2}}$  jsou kvantily normovaného normálního rozdělení odpovídající zvolené hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ .

Při obvyklé 95% hladině významnosti je  $u_{1-\alpha} = u_{0,95} = 1,645$ . [18]

## 2.2 Test hypotézy o shodě relativních četností v I souborech

Náhodný výběr  $x_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ini})$  velkého rozsahu  $n_i$  z rozdělení  $A(\pi_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, I$ ,  $I \geq 2$ , a aby výběry  $x_1, x_2, \dots, x_I$  byli vzájemně nezávislé.

Testujeme hypotézu  $H: \pi_1 = \pi_2 = \dots = \pi_I$  proti alternativě  $\bar{H}$ , která tvrdí, že  $H$  neplatí. Protože rozptyl rozdělení  $A(\pi_i)$  je roven  $\pi_i(1 - \pi_i)$ ,  $i = 1, 2, \dots, I$ , jsou při platnosti hypotézy  $H$  všechny rozptyly stejné. Ukážeme, že konzistentním odhadem společné směrodatné odchylky je statistika

$$z = \sqrt{\bar{p}(1 - \bar{p})}, \quad (6)$$

kde

$$\bar{p} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^I n_i p_i \quad (7)$$

a  $p_i$  je výběrový podíl v  $i$ -tém výběru,  $i = 1, 2, \dots, I$ .

Za platnost hypotézy  $H$  je statistika výběrovým podílem ve výběru rozsahu

$$N = \sum_{i=1}^I n_i, \quad (8)$$

takže výběrový rozptyl

$$s^2 = \frac{N\bar{p}(1 - \bar{p})}{(N - 1)} \quad (9)$$

Ze vzorce

$$T = \frac{1}{z^2} \left[ \sum_{i=1}^I n_i \bar{x}_i^2 - \frac{1}{N} \left( \sum_{i=1}^I n_i \bar{x}_i \right)^2 \right] \quad (10)$$

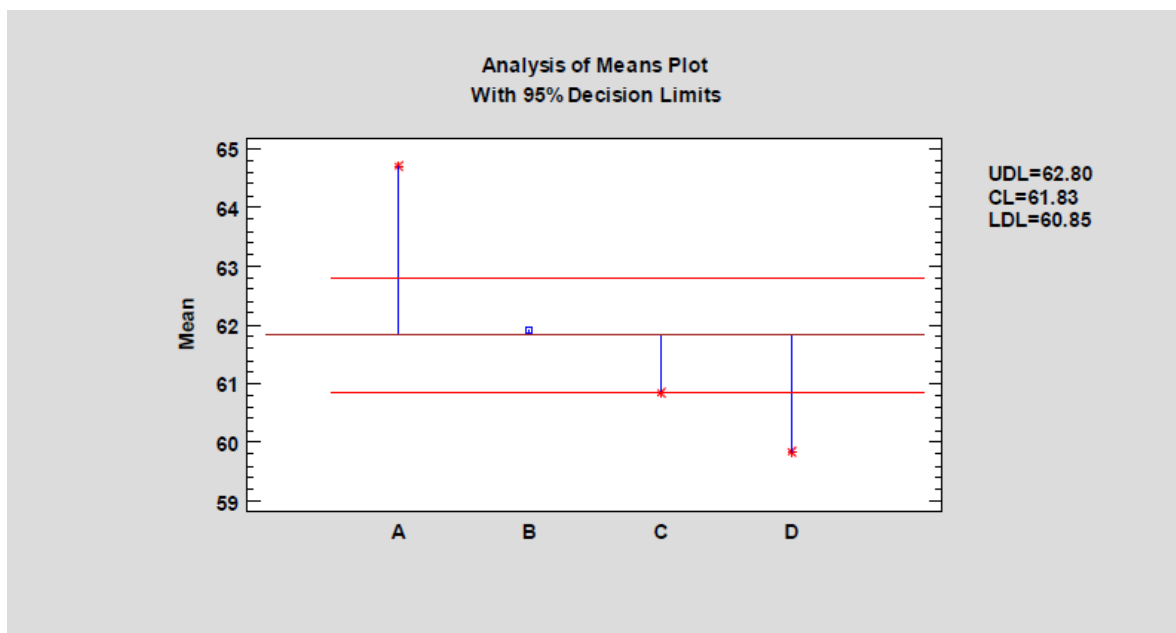
pak vyplívá, pro velká  $n_1, n_2, \dots, n_I$  použijeme jako testového kritéria pro test hypotézy  $H: \pi_1 = \pi_2 = \dots = \pi_I$  statistiky

$$T = \frac{1}{\bar{p}(1 - \bar{p})} \left[ \sum_{i=1}^I n_i p_i^2 - \frac{1}{N} \left( \sum_{i=1}^I n_i p_i \right)^2 \right] \quad (11)$$

Hypotézu  $H$  zamítáme, jestliže  $T \geq T_{1-\alpha}(I - 1)$  [19]

## 2.3 Software Statgraphics

Zpracované výsledky z dotazníků budou vyhodnoceny v programu Statgraphics. Na obrázku XX si popíšeme jeden příklad.



Obrázek 2 Graf Analysis of means

ANOM (Analysis of means) je metoda, která je určena k testování shody středních hodnot. Metoda nám umožňuje zjistit, která skupina dat se výrazně liší od ostatních. [20]

Na obrázku vidíme:

- UDL – horní rozhodující mez (Upper decision limit);
- LDL – dolní rozhodující mez (Lower decision limit);
- CL – řídicí mez (Control limit).

U výběrové skupiny A a D můžeme říci, že se liší od průměru, protože se nacházejí mimo horní a dolní mez. Skupina B se blíží k průměru a skupina C se nachází na spodní hranici meze.[21]

Výpočet UDL a LDL je:

$$UDL, LDL = \bar{\bar{x}} \pm h(\alpha; I, v) \sqrt{MS_e} \sqrt{\frac{I-1}{N}}, \quad (12)$$

kde  $\bar{\bar{x}}$  je celkový průměr vypočítaný jako aritmetický průměr středních hodnot  $\bar{x}_i$  jednotlivých skupin:

$$CL = \bar{\bar{x}} = \frac{1}{I} \sum_{i=1}^I \bar{x}_i, \quad (13)$$

$h$  je kritická hodnota, která je závislá na parametrech  $\alpha$  (hladina významnosti),  $I$  (počet srovnávaných středních hodnot) a  $v$  (stupeň volnosti,  $v = N - I$ ).[16]

### 3 Průzkum názoru zákazníků a statistické zpracování výsledků

Sestavený dotazník obsahuje celkem 13 otázek. První část dotazníku tvoří dichotomická otázka (two-choice), kde respondent volí možnost ze dvou variant týkající se pohlaví a alternativní otázky (multipl-choice), kde respondent vybírá jednu odpověď z několika variant a to dosaženého vzdělání a věkové kategorie. Dále následuje otevřená otázka, ve které respondent uvádí místo svého trvalého pobytu.

Druhá část dotazníků se skládá z uzavřených otázek, kde respondenti vybírají jednu z nabízených možností. Odpovědi vyjadřují názor respondenta, kde měl možnost vybrat z možností – Ano, Ne, Je mi to jedno, Občas a Nevím. [15]

Dotazník:

Pohlaví:

Muž ☐ Žena ☐

Vzdělání:

Základní ☐ SOU ☐ SOŠ ☐ VŠ ☐

Věková kategorie:

≤ 20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐ ≥ 61 ☐

Město / Obec: \_\_\_\_\_

1) Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?

Ano ☐ Ne ☐ Je mi to jedno ☐

2) Koupíte během hledání co jste neplánovali?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐

3) Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně?

Ano ☐ Ne ☐ Nevím ☐

4) Vracíte se do těchto supermarketů?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐



5) Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐

6) Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐

7) Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐

8) Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?

Ano ☐ Ne ☐ Občas ☐

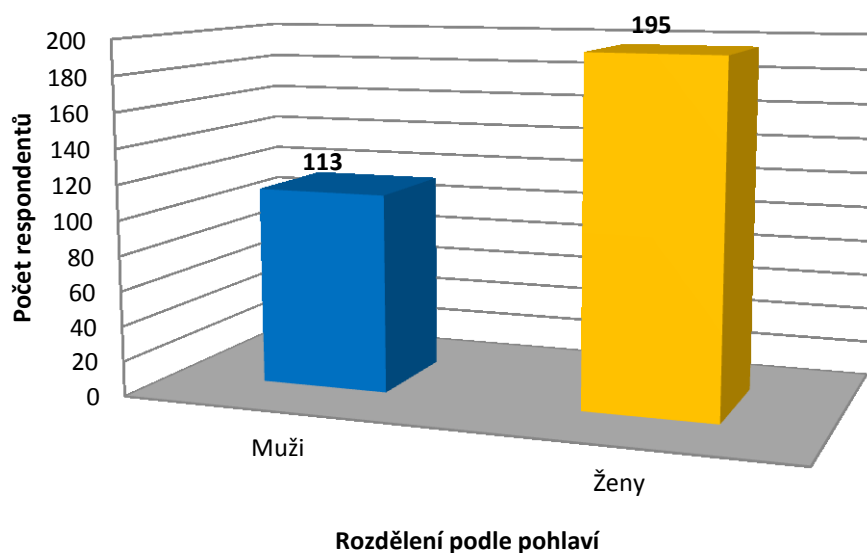
9) Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu?

Ano ☐ Ne ☐ Je mi to jedno ☐

Musíme zohlednit, že byli zpracovány dotazníky respondentů, kteří byli ochotni dotazník vyplnit, nikoliv celkový počet oslovených respondentů. [3]

### Vyhodnocení dotazníků

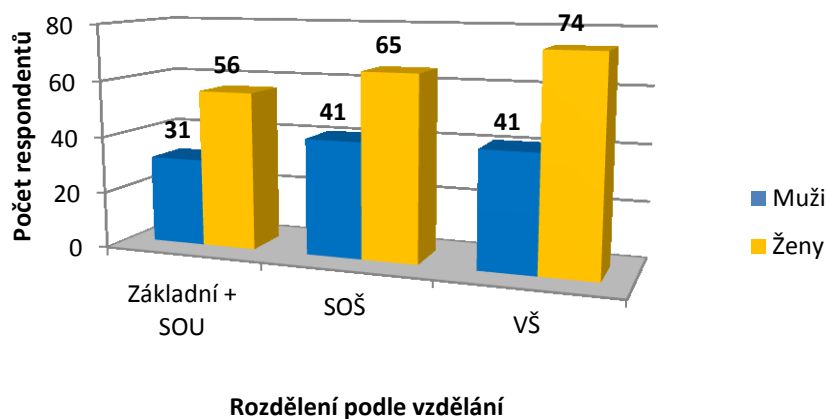
Dotazník vyplnilo celkem 308 respondentů, kteří zodpověděli připravené otázky, z toho 113 mužů a 195 žen.



Graf 2 Rozdělení muži vs. ženy

## Rozdělení podle vzdělání

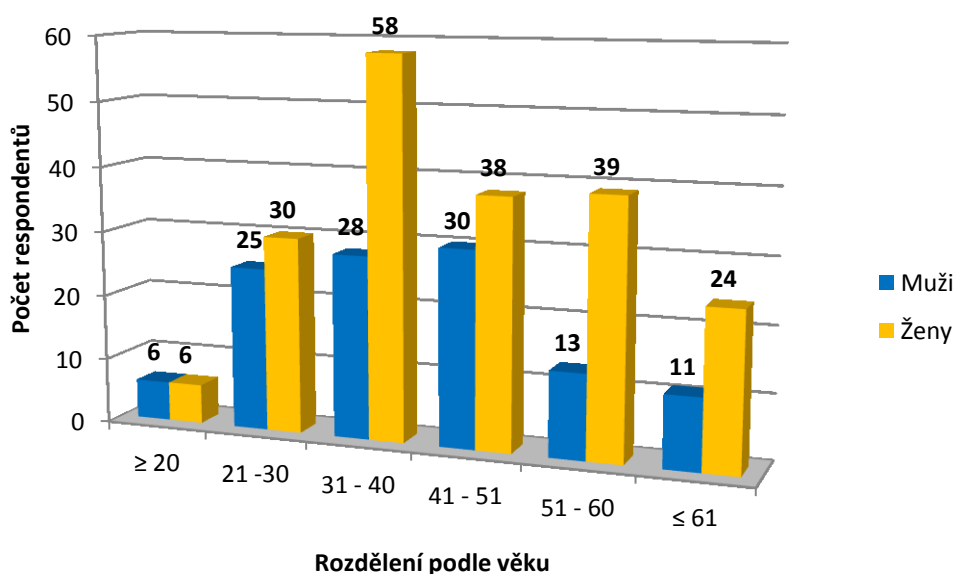
Z celkového počtu 308 respondentů mělo 87 základní anebo středoškolské vzdělání, 106 respondentů mělo úplné středoškolské vzdělání a 115 respondentů mělo vysokoškolské vzdělání.



Graf 3 Rozdělení podle vzdělání

## Rozdělení podle věkové kategorie

12ti respondentům bylo do 20ti let, 55ti respondentům bylo od 21 do 30ti let, 86ti respondentům bylo v rozmezí od 31 do 40ti let, 68 respondentům bylo od 41 do 50ti let, 52 respondentům bylo od 51 do 60ti let a 35 respondentům bylo více anebo rovno 61 let.



Graf 4 Rozdělení podle věkové kategorie

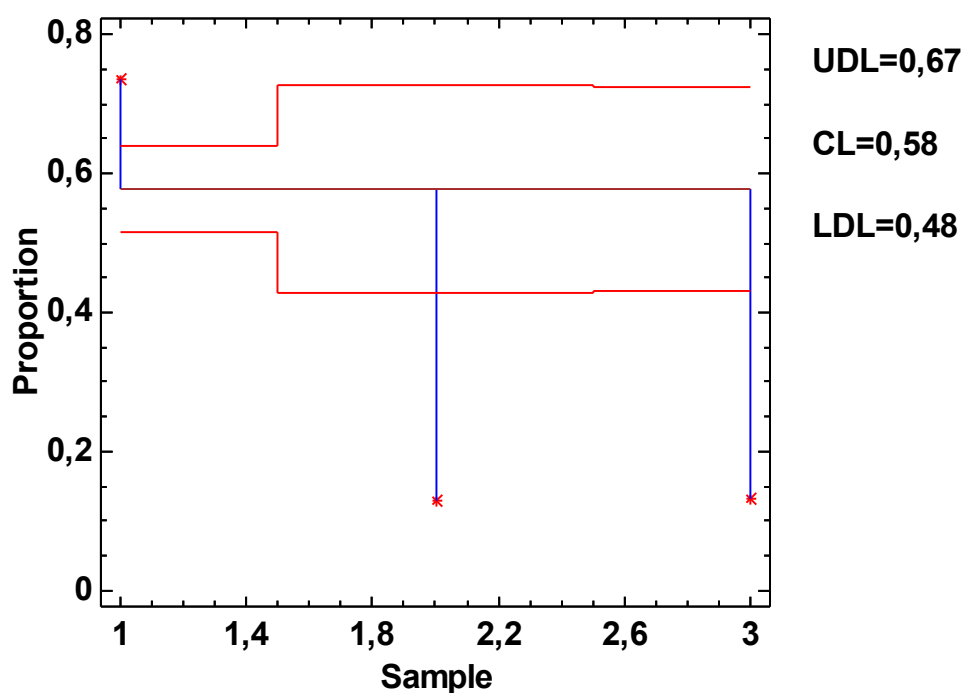
### 3.1 Vyhodnocení dotazníků všech respondentů

#### 1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?

Tabulka 4 Odpovědi respondentů na otázku č. 1

Ano		Ne		Je mi to jedno	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
227	$\frac{227}{308} = 0,737$	40	$\frac{40}{308} = 0,129$	41	$\frac{41}{308} = 0,133$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 5 Odpovědi respondentů na otázku č. 1

Tabulka 5 Test kritéria na otázku č. 1

Chi-square	Df	P-Value
89,85	2	0,0000

P-Val. =  $0 < \alpha = 0,05$

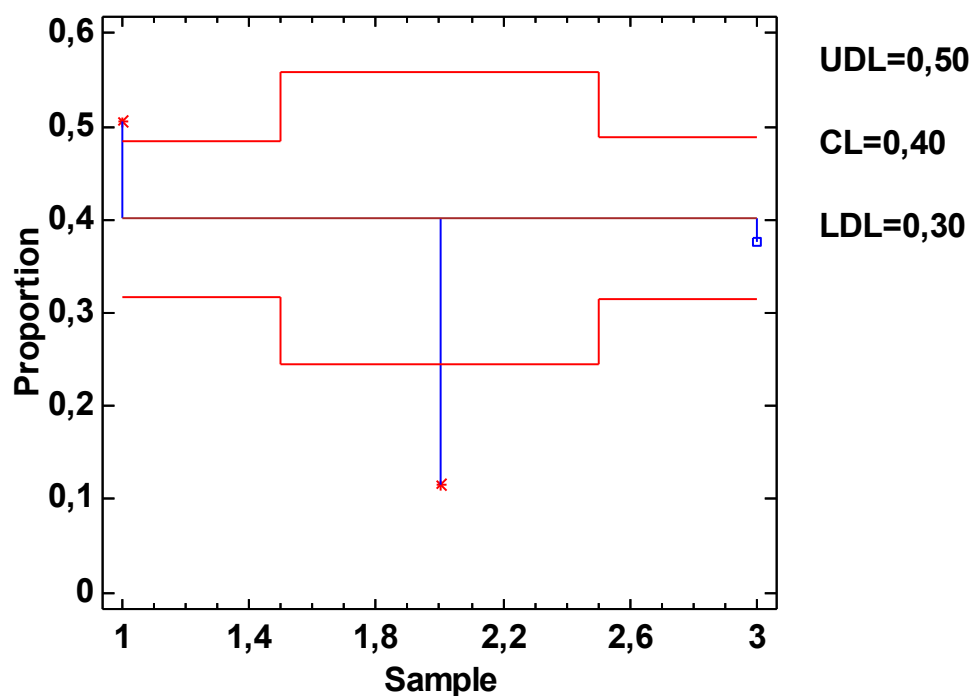
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

## 2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali?

Tabulka 6 Odpovědi respondentů na otázku č. 2

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
156	$\frac{156}{308} = 0,506$	36	$\frac{36}{308} = 0,116$	116	$\frac{116}{308} = 0,376$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 6 Odpovědi respondentů na otázku č. 2

Tabulka 7 Test kritéria na otázku č. 2

Chi-square	Df	P-Value
18,25	2	0,0001

P-Val. = 0,0001 <  $\alpha = 0,05$

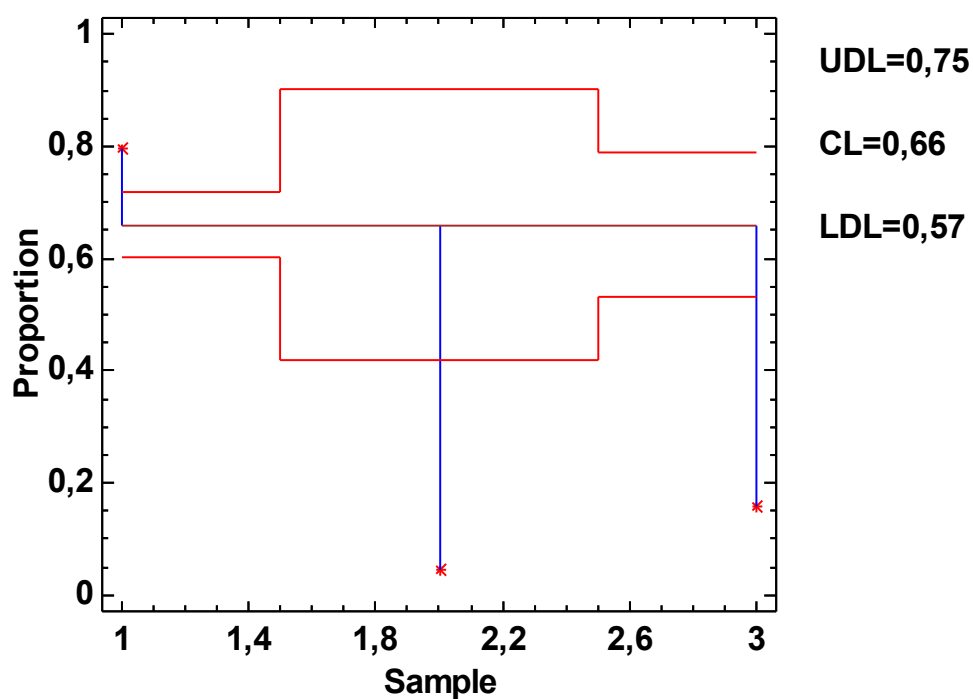
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

### 3 otázka - Myslíte si, že to supermarketý dělají záměrně?

Tabulka 8 Odpovědi respondentů na otázku č. 3

Ano		Ne		Nevím	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
245	$\frac{245}{308} = 0,795$	14	$\frac{14}{308} = 0,045$	49	$\frac{49}{308} = 0,159$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 7 Odpovědi respondentů na otázku č. 3

Tabulka 9 Test kritéria na otázku č. 3

Chi-square	Df	P-Value
98,27	2	0,0000

P-Val. = 0 <  $\alpha$  = 0,05

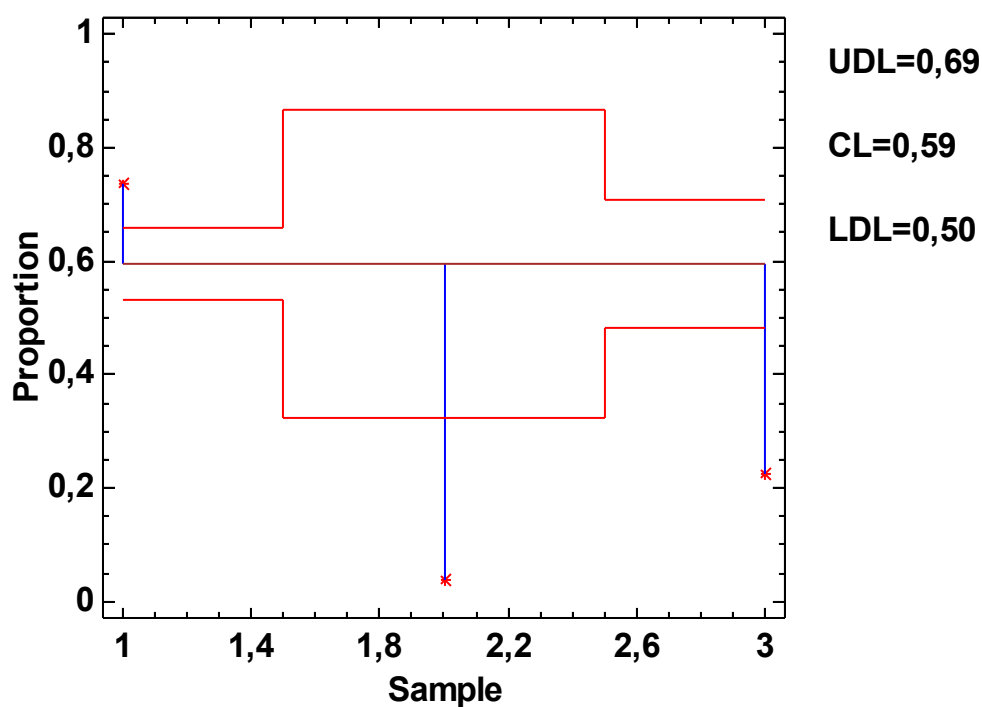
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

#### 4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů?

Tabulka 10 Odpovědi respondentů na otázku č. 4

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
227	$\frac{227}{308} = 0,737$	12	$\frac{12}{308} = 0,038$	69	$\frac{69}{308} = 0,224$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 8 Odpovědi respondentů na otázku č. 4

Tabulka 11 Test kritéria na otázku č. 4

Chi-square	Df	P-Value
73,85	2	0,0000

P-Val. = 0 <  $\alpha$  = 0,05

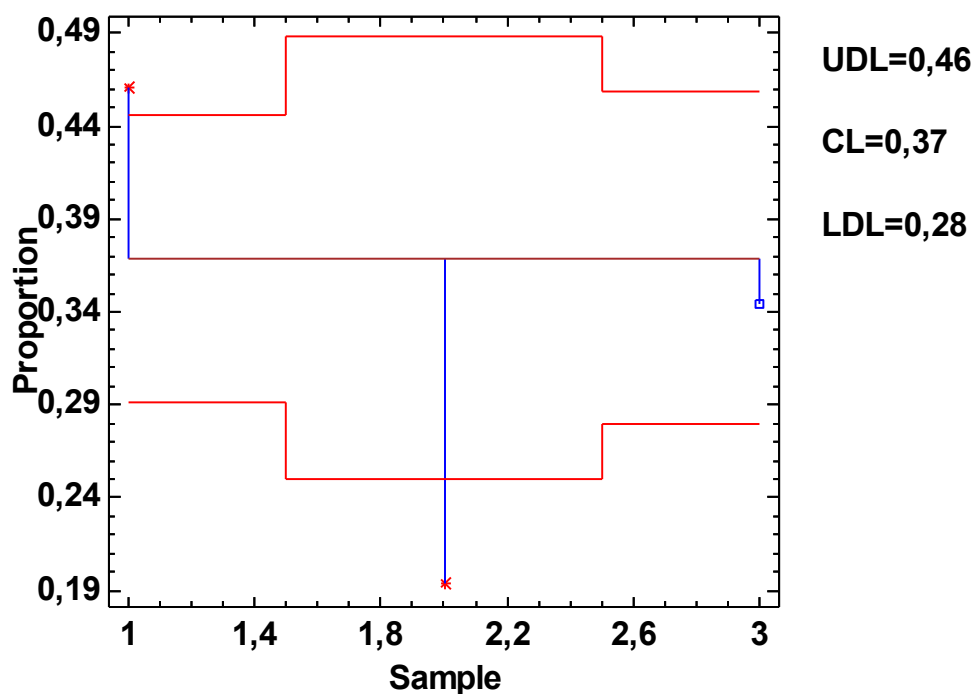
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

## 5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?

Tabulka 12 Odpovědi respondentů na otázku č. 5

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
142	$\frac{142}{308} = 0,461$	60	$\frac{60}{308} = 0,194$	106	$\frac{106}{308} = 0,344$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 9 Odpovědi respondentů na otázku č. 5

Tabulka 13 Test kritéria na otázku č. 5

Chi-square	Df	P-Value
13,34	2	0,0013

P-Val. = 0,0013 <  $\alpha$  = 0,05

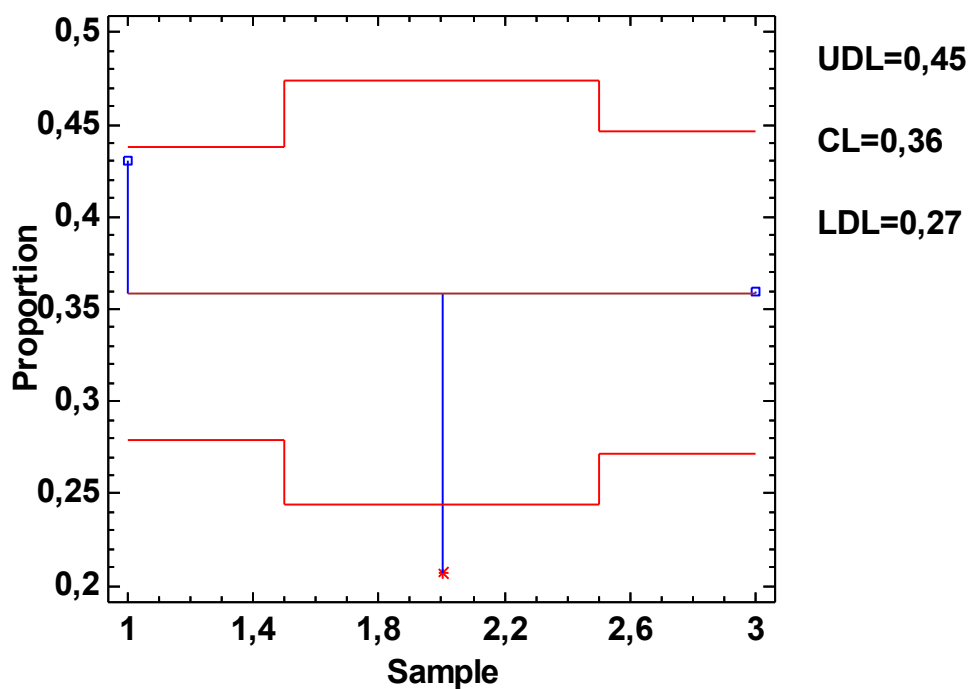
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

## 6 otázka - Navštívujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?

Tabulka 14 Odpovědi respondentů na otázku č. 6

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
133	$\frac{133}{308} = 0,431$	64	$\frac{64}{308} = 0,207$	111	$\frac{111}{308} = 0,360$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 10 Odpovědi respondentů na otázku č. 6

Tabulka 15 Test kritéria na otázku č. 6

Chi-square	Df	P-Value
9,42	2	0,0090

P-Val. = 0,0090 <  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

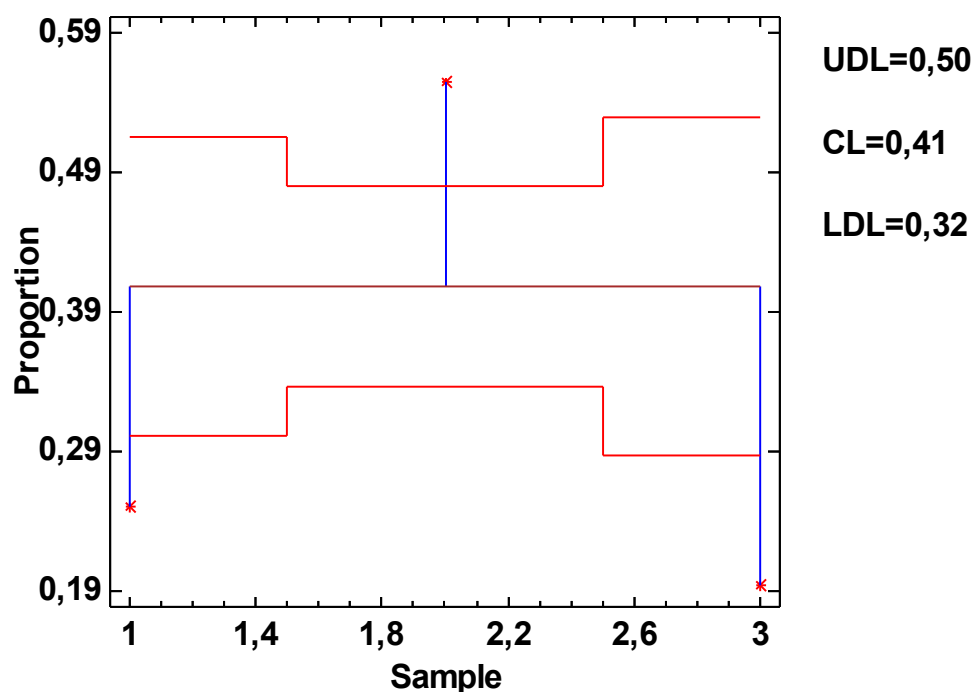


## 7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?

Tabulka 16 Odpovědi respondentů na otázku č. 7

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
77	$\frac{77}{308} = 0,250$	171	$\frac{171}{308} = 0,555$	60	$\frac{60}{308} = 0,194$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 11 Odpovědi respondentů na otázku č. 7

Tabulka 17 Test kritéria na otázku č. 7

Chi-square	Df	P-Value
34,62	2	0,0000

P-Val. = 0 <  $\alpha$  = 0,05

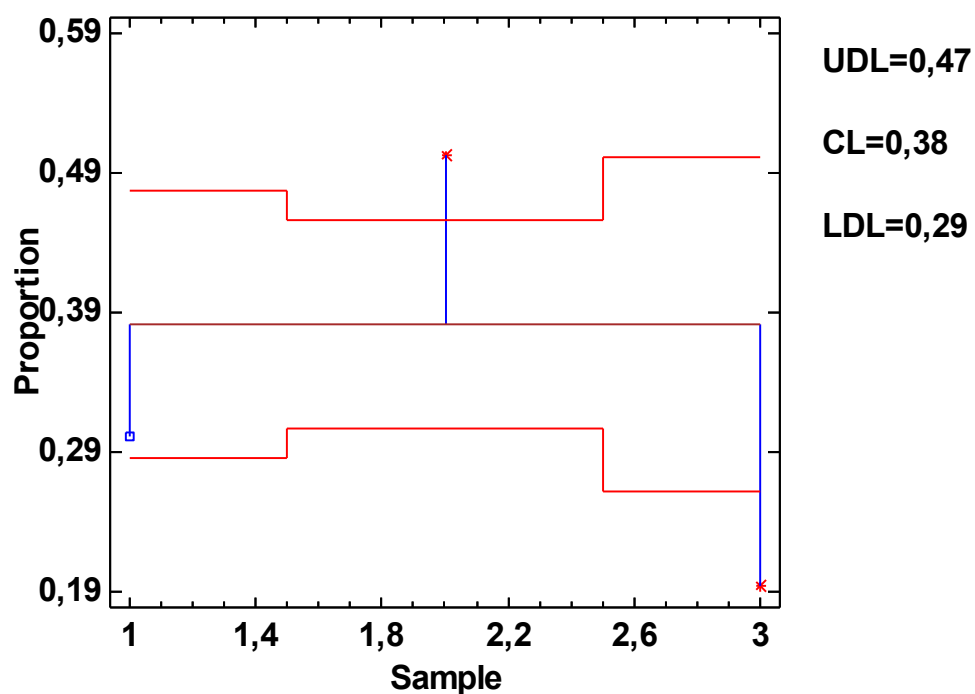
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

### 8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?

Tabulka 18 Odpovědi respondentů na otázku č. 8

Ano		Ne		Občas	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
93	$\frac{93}{308} = 0,301$	155	$\frac{155}{308} = 0,503$	60	$\frac{60}{308} = 0,194$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 12 Odpovědi respondentů na otázku č. 8

Tabulka 19 Test kritéria na otázku č. 8

Chi-square	Df	P-Value
21,18	2	0,0000

P-Val. = 0 <  $\alpha$  = 0,05

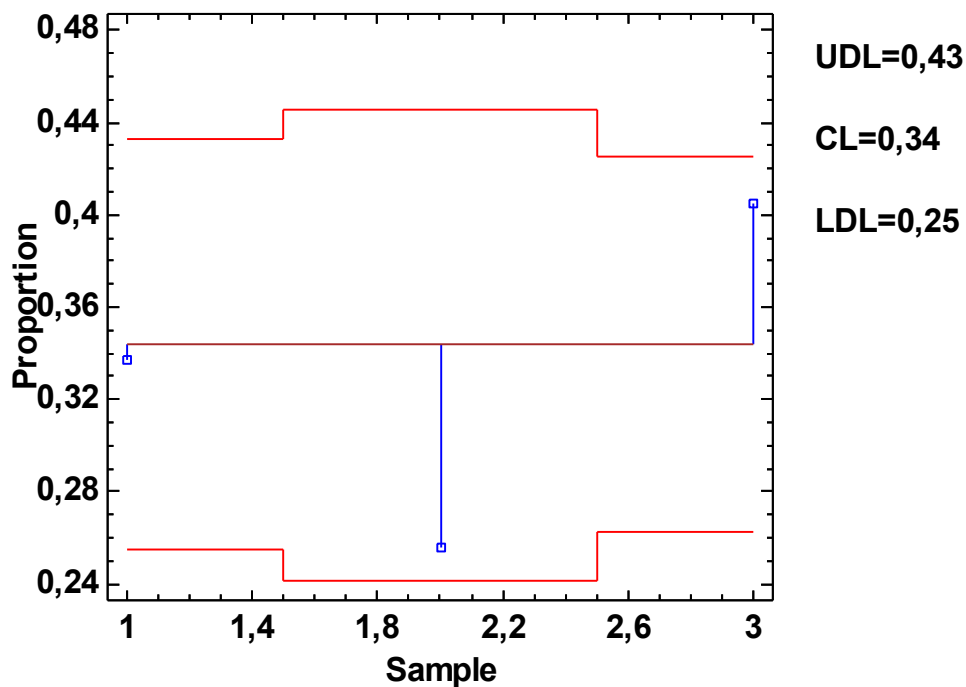
$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

### 9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu?

Tabulka 20 Odpovědi respondentů na otázku č. 9

Ano		Ne		Je mi to jedno	
Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
104	$\frac{104}{308} = 0,337$	79	$\frac{79}{308} = 0,256$	125	$\frac{125}{308} = 0,405$

Analysis of Means Plot for Col\_1  
With 95% Decision Limits



Graf 13 Odpovědi respondentů na otázku č. 9

Tabulka 21 Test kritéria na otázku č. 9

Chi-square	Df	P-Value
4,80	2	0,0909

P-Val. = 0,0909 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### 3.2 Porovnání mužů vs. ženy

#### 1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?

Tabulka 22 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 1

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	73	$\frac{73}{113} = 0,646$	18	$\frac{18}{113} = 0,159$	22	$\frac{22}{113} = 0,194$
<b>Ženy</b>	154	$\frac{154}{195} = 0,789$	22	$\frac{22}{195} = 0,112$	19	$\frac{19}{195} = 0,097$

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 2,30299

P-Value = 0,0212795

Reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,0212795 <  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2$  – Hypotéza se zamítá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,435284

P-Value = 0,663353

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,663353 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „JE MI TO JEDNO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,869664

P-Value = 0,384482

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,384482 <  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

## 2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali?

Tabulka 23 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 2

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	44	$\frac{44}{113} = 0,389$	23	$\frac{23}{113} = 0,203$	46	$\frac{46}{113} = 0,407$
<b>Ženy</b>	112	$\frac{112}{195} = 0,574$	13	$\frac{13}{195} = 0,066$	70	$\frac{70}{195} = 0,358$

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -2,08156

P-Value = 0,0373825

Reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,0373825 <  $\alpha$  = 0,05

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2$  – Hypotéza se zamítá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 1,09523

P-Value = 0,273415

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,273415 >  $\alpha$  = 0,05

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,532577

P-Value = 0,594323

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,594323 >  $\alpha$  = 0,05

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### 3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně?

Tabulka 24 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 3

	Ano		Ne		Nevím	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	87	$\frac{87}{113} = 0,769$	5	$\frac{5}{113} = 0,044$	21	$\frac{21}{113} = 0,185$
<b>Ženy</b>	158	$\frac{158}{195} = 0,810$	10	$\frac{10}{195} = 0,051$	27	$\frac{27}{195} = 0,138$

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,761335

P-Value = 0,446455

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,446455 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,0593957

P-Value = 0,952631

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,952631 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NEVÍM“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,44224

P-Value = 0,658313

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,658313 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### 4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů?

Tabulka 25 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 4

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	86	$\frac{86}{113} = 0,761$	6	$\frac{6}{113} = 0,053$	21	$\frac{21}{113} = 0,185$
<b>Ženy</b>	141	$\frac{141}{195} = 0,723$	6	$\frac{6}{195} = 0,030$	48	$\frac{48}{195} = 0,246$

##### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,631144

P-Value = 0,527944

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,527944 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

##### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,199742

P-Value = 0,841678

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,841678 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

##### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,556211

P-Value = 0,578064

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,578064 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### 5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?

Tabulka 26 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 5

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	50	$\frac{50}{113} = 0,442$	34	$\frac{34}{113} = 0,300$	29	$\frac{29}{113} = 0,256$
<b>Ženy</b>	93	$\frac{93}{195} = 0,476$	27	$\frac{27}{195} = 0,138$	75	$\frac{75}{195} = 0,384$

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,388767

P-Value = 0,697445

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,697445 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 1,49726

P-Value = 0,134325

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05

P-Val. = 0,134325 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -1,22863

P-Value = 0,219211

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,219211 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.



## 6 otázka - Navštívujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?

Tabulka 27 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 6

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	43	$\frac{43}{113} = 0,380$	29	$\frac{29}{113} = 0,256$	41	$\frac{41}{113} = 0,362$
<b>Ženy</b>	90	$\frac{90}{195} = 0,461$	35	$\frac{35}{195} = 0,179$	70	$\frac{70}{195} = 0,358$

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,881389

P-Value = 0,378106

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,378106 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,747819

P-Value = 0,454567

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,454567 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,0423874

P-Value = 0,966184

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,966184 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

## 7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?

Tabulka 28 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 7

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	16	$\frac{16}{113} = 0,141$	75	$\frac{75}{113} = 0,663$	22	$\frac{22}{113} = 0,194$
<b>Ženy</b>	63	$\frac{63}{195} = 0,323$	95	$\frac{95}{195} = 0,487$	37	$\frac{37}{195} = 0,189$

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -1,43844

P-Value = 0,150308

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,150308 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 2,29811

P-Value = 0,0215552

Reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,0215552 <  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2$  – Hypotéza se zamítá.

### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,0472588

P-Value = 0,962301

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,962301 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### 8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?

Tabulka 29 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 8

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	29	$\frac{29}{113} = 0,256$	62	$\frac{62}{113} = 0,548$	22	$\frac{22}{113} = 0,194$
<b>Ženy</b>	65	$\frac{65}{195} = 0,333$	92	$\frac{92}{195} = 0,471$	38	$\frac{38}{195} = 0,194$

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,746052

P-Value = 0,455634

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,455634 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,937246

P-Value = 0,34863

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,34863 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „OBČAS“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,0

P-Value = 1,0

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 1,0 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

### 9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu?

Tabulka 30 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 9

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>Muži</b>	31	$\frac{31}{113} = 0,274$	30	$\frac{30}{113} = 0,265$	52	$\frac{52}{113} = 0,460$
<b>Ženy</b>	73	$\frac{73}{195} = 0,374$	49	$\frac{49}{195} = 0,251$	73	$\frac{73}{195} = 0,374$

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „ANO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = -0,981831

P-Value = 0,326182

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,326182 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „NE“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,138322

P-Value = 0,889981

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,889981 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

#### Porovnání odpovědi mužů a žen pro „JE MI TO JEDNO“

Null Hypothesis: difference between proportions = 0,0

Alternative: not equal

Computed z statistic = 0,963662

P-Value = 0,335214

Do not reject the null hypothesis for alpha = 0,05.

P-Val. = 0,335214 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2$  – Hypotéza se přijímá.

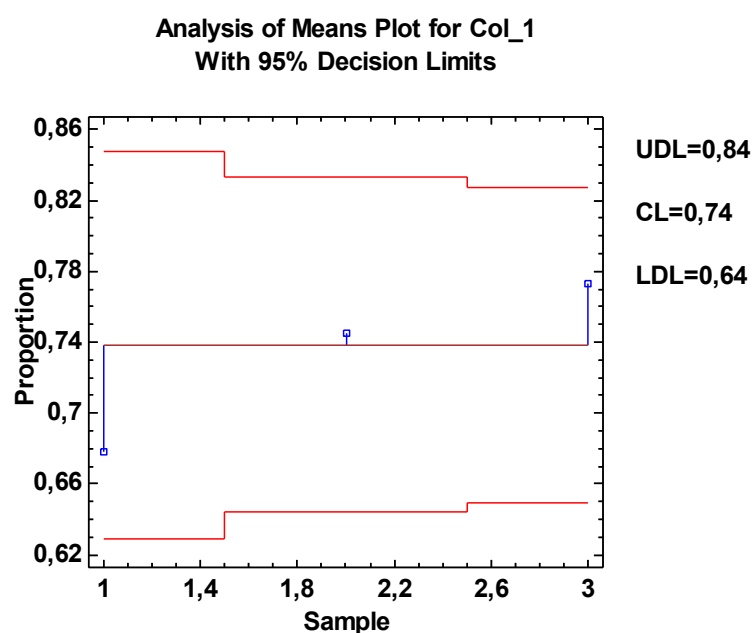
### 3.3 Porovnání podle vzdělání

#### 1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?

Tabulka 31 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 1

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	59	$\frac{59}{87} = 0,678$	13	$\frac{13}{87} = 0,149$	15	$\frac{15}{87} = 0,172$
<b>SOŠ</b>	79	$\frac{79}{106} = 0,745$	13	$\frac{13}{106} = 0,122$	14	$\frac{14}{106} = 0,132$
<b>VŠ</b>	89	$\frac{89}{115} = 0,773$	14	$\frac{14}{115} = 0,121$	12	$\frac{12}{115} = 0,104$

#### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 14 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

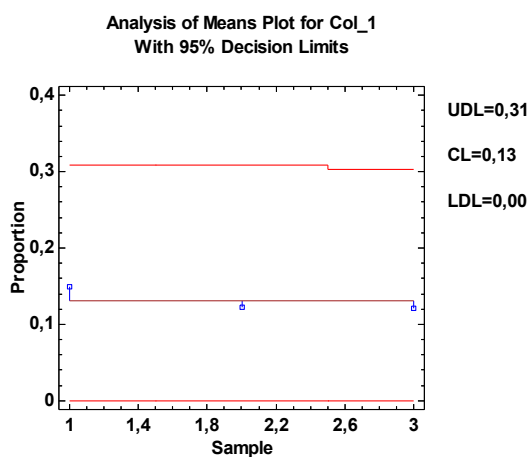
Tabulka 32 Test kritéria pro „ANO“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,68	2	0,4308

P-Val. = 0,4308 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 15 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

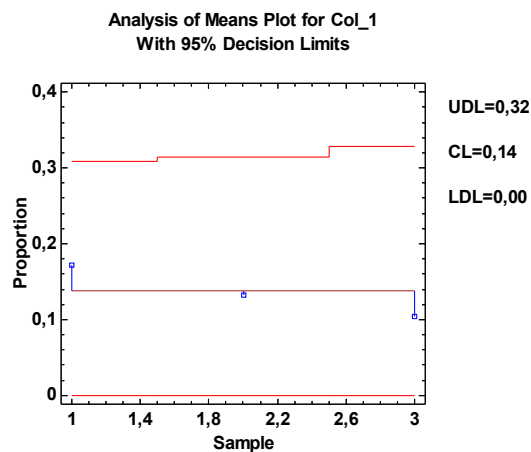
Tabulka 33 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,06	2	0,9711

P-Val. = 0,9711 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „JE MI TO JEDNO“



Graf 16 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Je mi to jedno“

Tabulka 34 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,27	2	0,8755

P-Val. = 0,8755 >  $\alpha = 0,05$

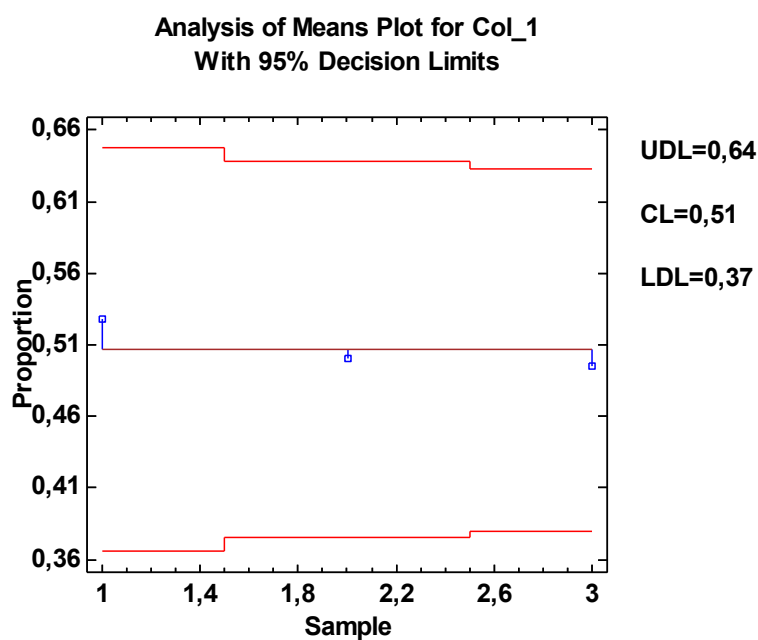
$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## 2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali?

Tabulka 35 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 2

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	46	$\frac{46}{87} = 0,528$	15	$\frac{15}{87} = 0,172$	26	$\frac{26}{87} = 0,298$
<b>SOŠ</b>	53	$\frac{53}{106} = 0,500$	14	$\frac{14}{106} = 0,132$	39	$\frac{39}{106} = 0,367$
<b>VŠ</b>	57	$\frac{57}{115} = 0,495$	7	$\frac{7}{115} = 0,060$	51	$\frac{51}{115} = 0,443$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 17 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

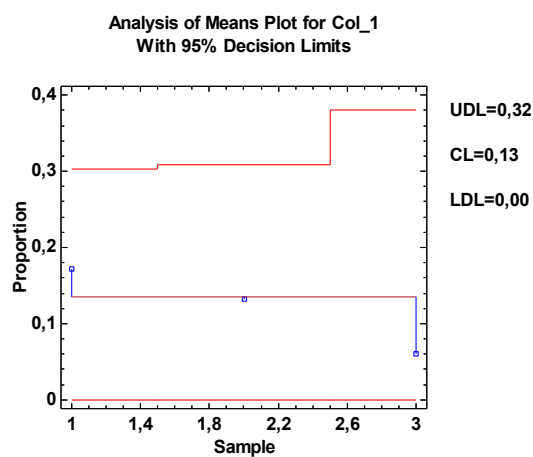
Tabulka 36 Test kritéria pro „ANO“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,12	2	0,9398

P-Val. = 0,9398 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 18 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

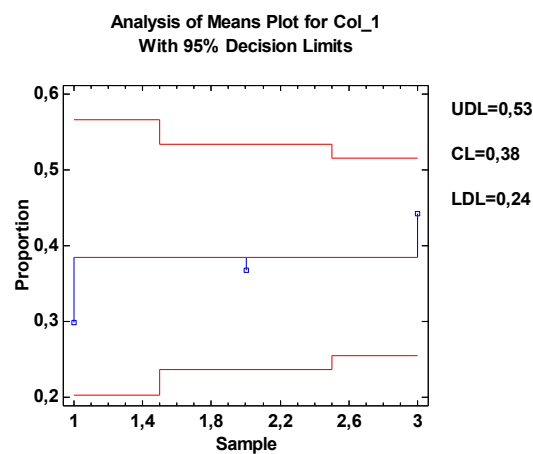
Tabulka 37 Test kritéria pro „NE“

Chi-square	Df	P-Value
0,52	2	0,7729

P-Val. = 0,7729 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 19 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 38 Test kritéria pro „Občas“

Chi-square	Df	P-Value
1,61	2	0,4473

P-Val. = 0,4473 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

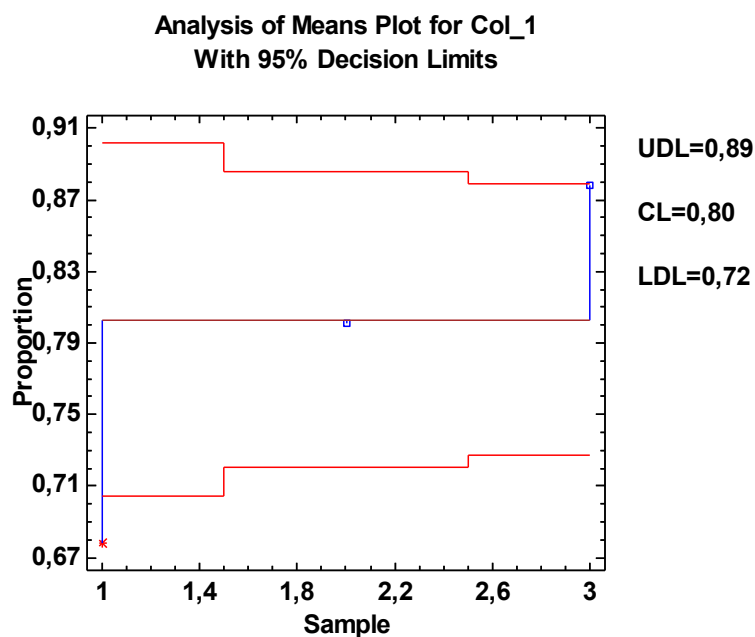


### 3 otázka - Myslíte si, že to supermarketky dělají záměrně?

Tabulka 39 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 3

	Ano		Ne		Nevím	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	59	$\frac{59}{87} = 0,678$	6	$\frac{6}{87} = 0,068$	22	$\frac{22}{87} = 0,252$
<b>SOŠ</b>	85	$\frac{85}{106} = 0,801$	5	$\frac{5}{106} = 0,047$	16	$\frac{16}{106} = 0,150$
<b>VŠ</b>	101	$\frac{101}{115} = 0,878$	3	$\frac{3}{115} = 0,026$	11	$\frac{11}{115} = 0,095$

#### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 20 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

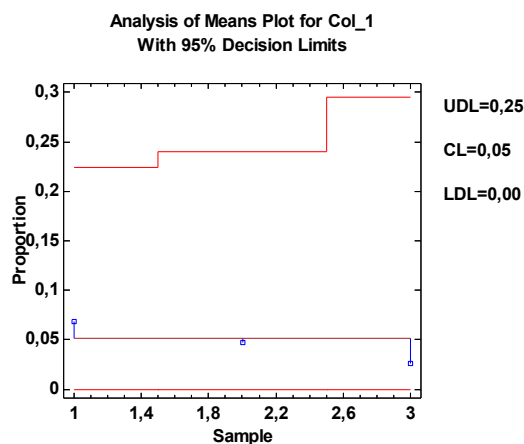
Tabulka 40 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
9,43	2	0,0090

P-Val. = 0,0090 <  $\alpha$  = 0,05

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3$  – Hypotéza se zamítá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 21 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

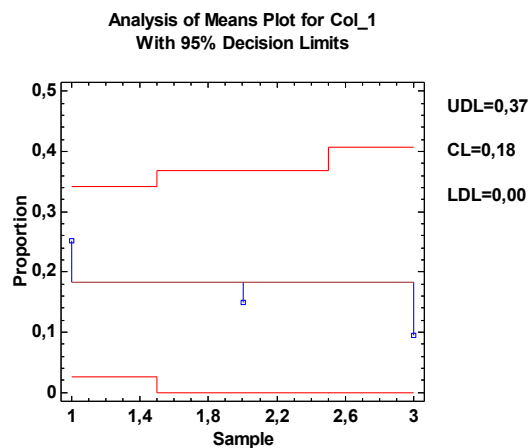
Tabulka 41 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,08	2	0,9630

P-Val. = 0,9630 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NEVÍM“



Graf 22 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Nevím“

Tabulka 42 Test kritéria pro „Nevím“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,38	2	0,5005

P-Val. = 0,5005 >  $\alpha = 0,05$

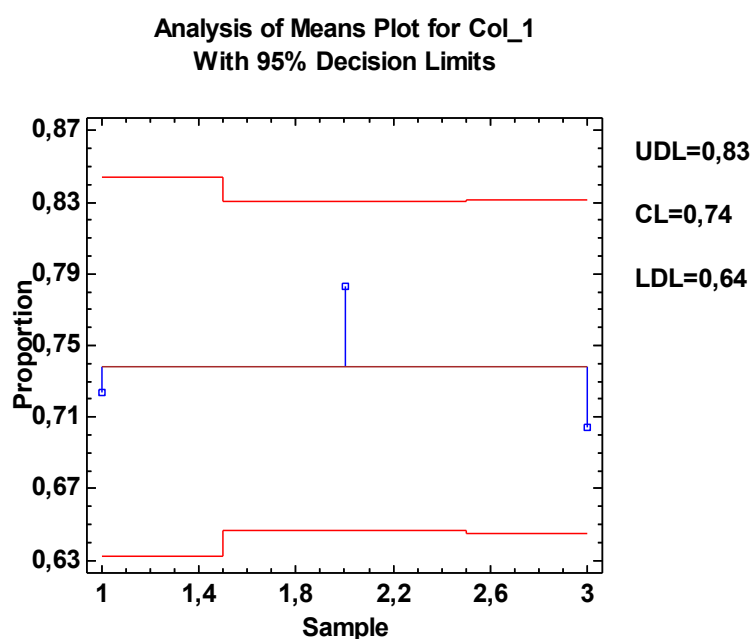
$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

#### 4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů?

Tabulka 43 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 4

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	63	$\frac{63}{87} = 0,724$	5	$\frac{5}{87} = 0,057$	19	$\frac{19}{87} = 0,218$
<b>SOŠ</b>	83	$\frac{83}{106} = 0,783$	5	$\frac{5}{106} = 0,047$	18	$\frac{18}{106} = 0,169$
<b>VŠ</b>	81	$\frac{81}{115} = 0,704$	2	$\frac{2}{115} = 0,017$	32	$\frac{32}{115} = 0,278$

#### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 23 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

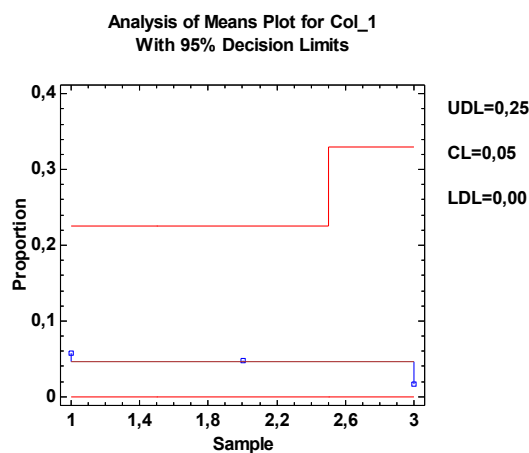
Tabulka 44 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
1,42	2	0,4920

P-Val. = 0,4920 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 24 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

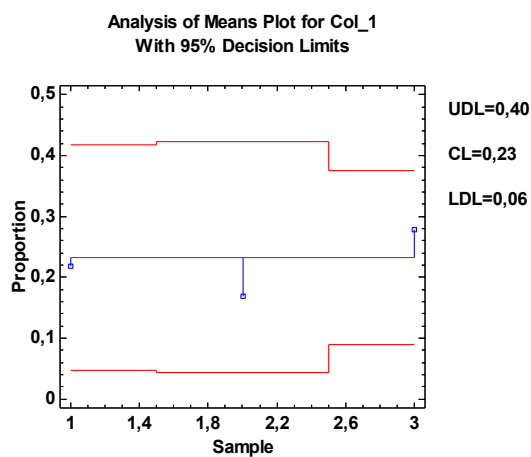
Tabulka 45 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,05	2	0,9743

P-Val. = 0,9743 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 25 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 46 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,80	2	0,6707

P-Val. = 0,6707 >  $\alpha = 0,05$

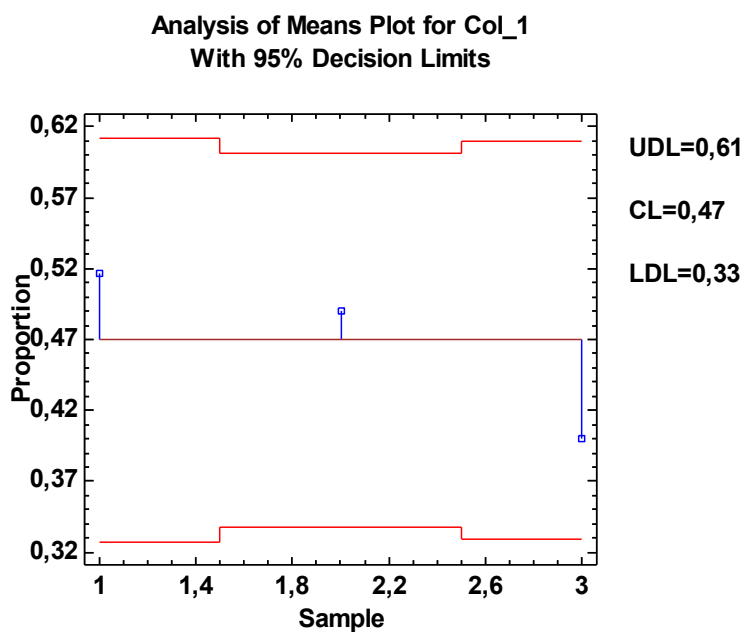
$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## 5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?

Tabulka 47 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 5

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	45	$\frac{45}{87} = 0,517$	12	$\frac{12}{87} = 0,137$	30	$\frac{30}{87} = 0,344$
<b>SOŠ</b>	52	$\frac{52}{106} = 0,490$	18	$\frac{18}{106} = 0,169$	36	$\frac{36}{106} = 0,339$
<b>VŠ</b>	46	$\frac{46}{115} = 0,400$	29	$\frac{29}{115} = 0,252$	40	$\frac{40}{115} = 0,347$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 26 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

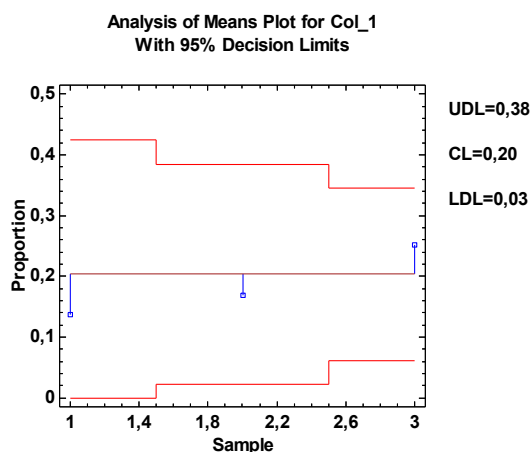
Tabulka 48 Test kritéria pro „ANO“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,39	2	0,4997

P-Val. = 0,4997 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 27 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

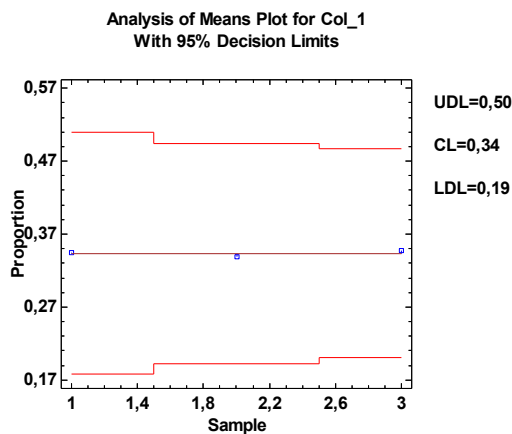
Tabulka 49 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,88	2	0,6437

P-Val. = 0,6437 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 28 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 50 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,01	2	0,9973

P-Val. = 0,9973 >  $\alpha = 0,05$

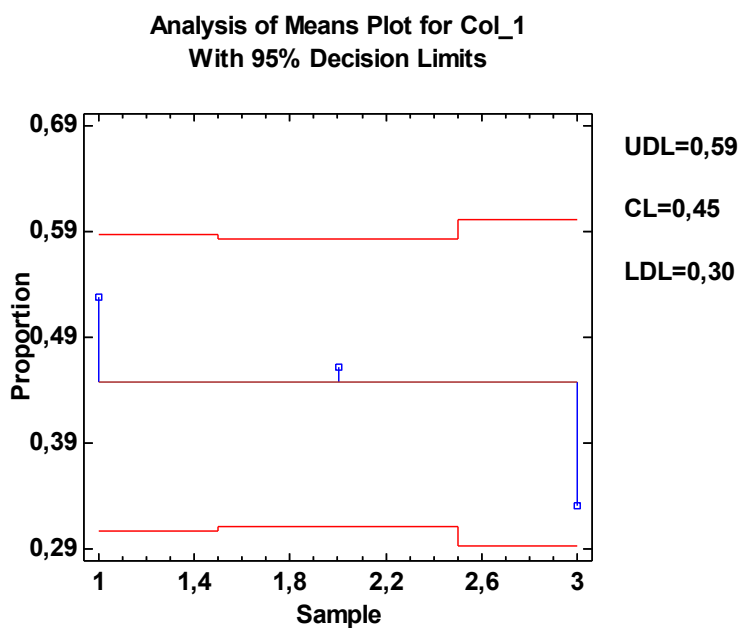
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## 6 otázka - Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?

Tabulka 51 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 6

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	46	$\frac{46}{87} = 0,528$	12	$\frac{12}{87} = 0,137$	29	$\frac{29}{87} = 0,333$
<b>SOŠ</b>	49	$\frac{49}{106} = 0,462$	22	$\frac{22}{106} = 0,207$	35	$\frac{35}{106} = 0,330$
<b>VŠ</b>	38	$\frac{38}{115} = 0,330$	30	$\frac{30}{115} = 0,260$	47	$\frac{47}{115} = 0,408$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 29 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

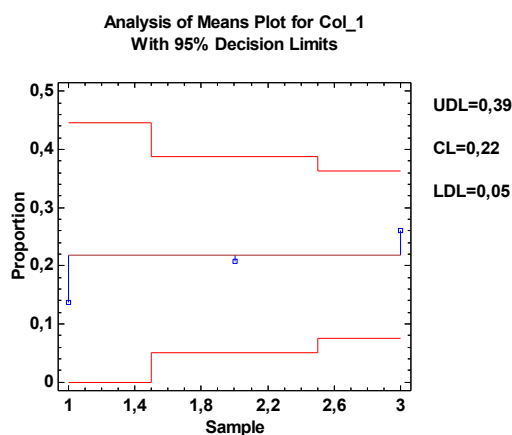
Tabulka 52 Test kritéria pro „ANO“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
3,37	2	0,1855

P-Val. = 0,1855 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 30 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

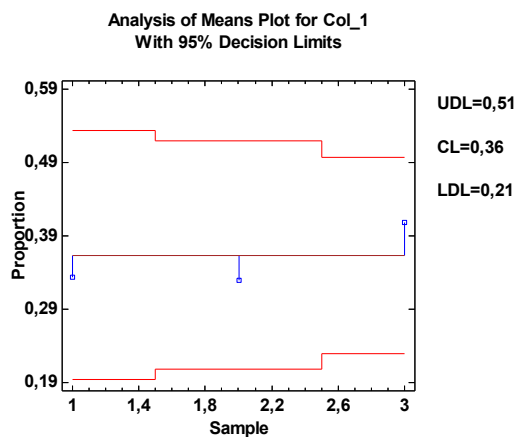
Tabulka 53 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,79	2	0,6751

P-Val. = 0,6751 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 31 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 54 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,69	2	0,7088

P-Val. = 0,7088 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

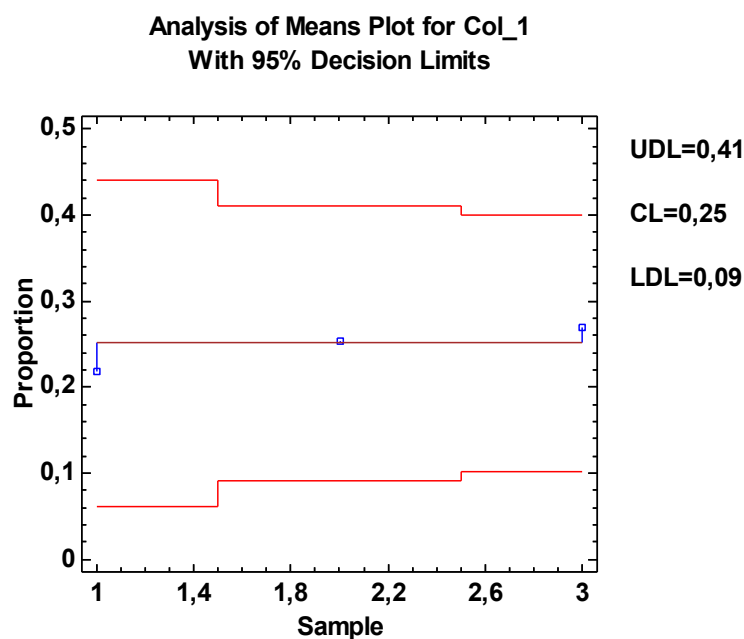


## 7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?

Tabulka 55 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 7

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	19	$\frac{19}{87} = 0,218$	47	$\frac{47}{87} = 0,540$	21	$\frac{21}{87} = 0,241$
<b>SOŠ</b>	27	$\frac{27}{106} = 0,254$	56	$\frac{56}{106} = 0,528$	23	$\frac{23}{106} = 0,216$
<b>VŠ</b>	31	$\frac{31}{115} = 0,269$	68	$\frac{68}{115} = 0,591$	16	$\frac{16}{115} = 0,139$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 32 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

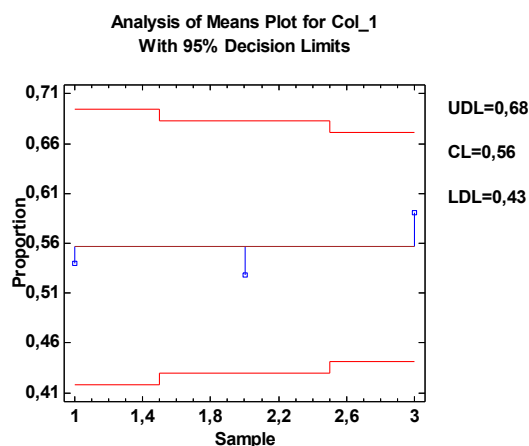
Tabulka 56 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
0,16	2	0,9209

P-Val. = 0,9209 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 33 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

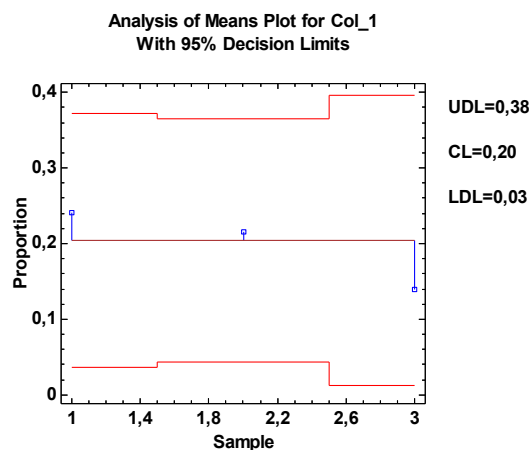
Tabulka 57 Test kritéria pro „NE“

Chi-square	Df	P-Value
0,56	2	0,7543

P-Val. = 0,7543 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 34 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 58 Test kritéria pro „Občas“

Chi-square	Df	P-Value
0,61	2	0,7359

P-Val. = 0,7359 >  $\alpha = 0,05$

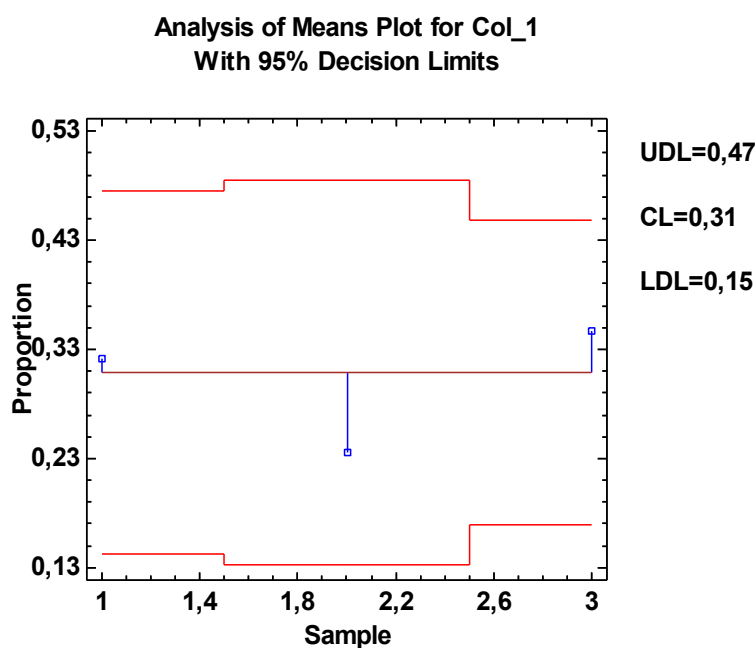
$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## 8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?

Tabulka 59 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 8

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	28	$\frac{28}{87} = 0,321$	43	$\frac{43}{87} = 0,494$	16	$\frac{16}{87} = 0,183$
<b>SOŠ</b>	25	$\frac{25}{106} = 0,235$	57	$\frac{57}{106} = 0,537$	24	$\frac{24}{106} = 0,226$
<b>VŠ</b>	40	$\frac{40}{115} = 0,347$	55	$\frac{55}{115} = 0,478$	20	$\frac{20}{115} = 0,173$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 35 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

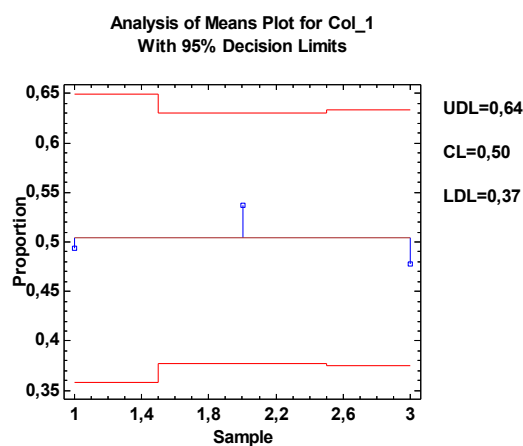
Tabulka 60 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
0,93	2	0,6280

P-Val. = 0,6280 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 36 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

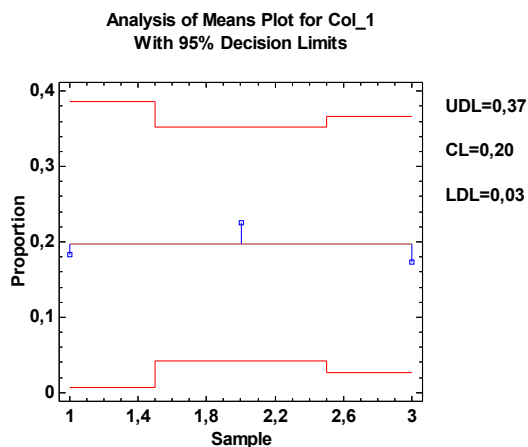
Tabulka 61 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,41	2	0,8129

P-Val. = 0,8129 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „OBČAS“



Graf 37 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“

Tabulka 62 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,22	2	0,8957

P-Val. = 0,8957 >  $\alpha = 0,05$

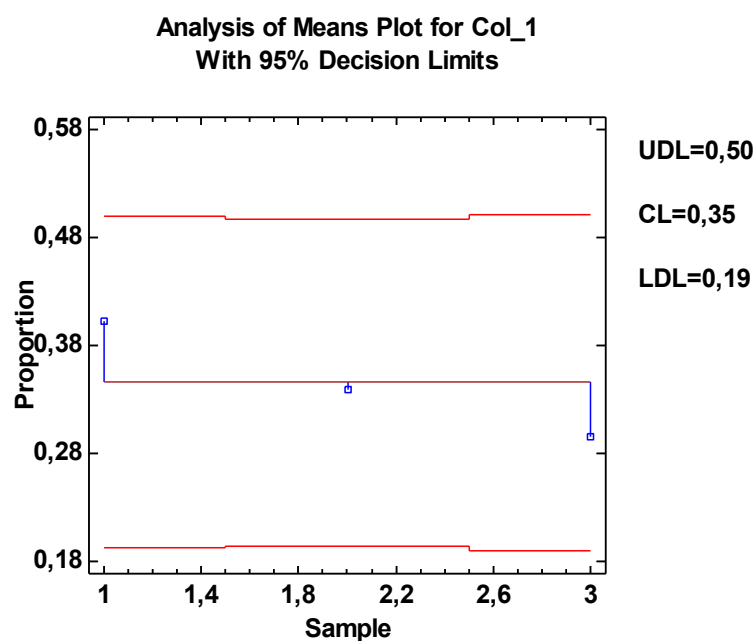
$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

## 9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu?

Tabulka 63 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 9

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
<b>ZŠ + SOU</b>	35	$\frac{35}{87} = 0,402$	25	$\frac{25}{87} = 0,287$	27	$\frac{27}{87} = 0,310$
<b>SOŠ</b>	36	$\frac{36}{106} = 0,339$	23	$\frac{23}{106} = 0,216$	47	$\frac{47}{106} = 0,443$
<b>VŠ</b>	34	$\frac{34}{115} = 0,295$	31	$\frac{31}{115} = 0,269$	50	$\frac{50}{115} = 0,434$

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „ANO“



Graf 38 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“

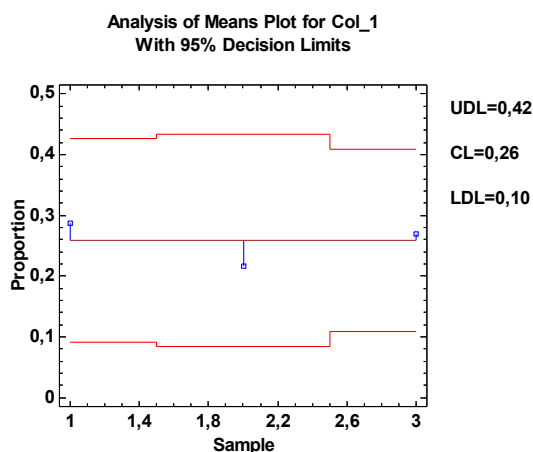
Tabulka 64 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
0,88	2	0,6428

P-Val. = 0,6428 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „NE“



Graf 39 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

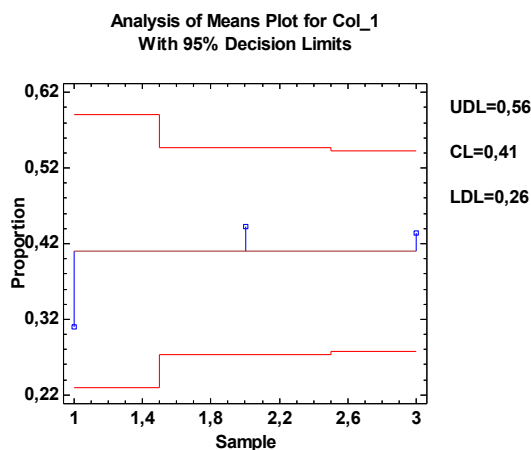
Tabulka 65 Test kritéria pro „NE“

Chi-square	Df	P-Value
0,34	2	0,8438

P-Val. = 0,8438 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi ZŠ+SOU, SOŠ, VŠ pro „JE MI TO JEDNO“



Graf 40 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Je mi to jedno“

Tabulka 66 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

Chi-square	Df	P-Value
1,45	2	0,4852

P-Val. = 0,4852 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3$  – Hypotéza se přijímá.

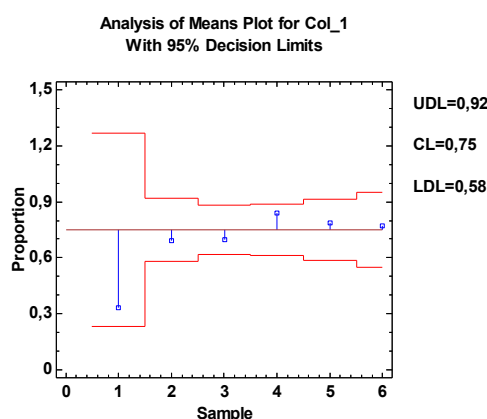
### 3.4 Vyhodnocení podle věkové kategorie

#### 1 otázka - Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?

Tabulka 67 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 1

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$
21 - 30	38	$\frac{38}{55} = 0,690$	11	$\frac{11}{55} = 0,200$	6	$\frac{6}{55} = 0,109$
31 - 40	60	$\frac{60}{86} = 0,697$	12	$\frac{12}{86} = 0,139$	14	$\frac{14}{86} = 0,162$
41 - 50	57	$\frac{57}{68} = 0,838$	5	$\frac{5}{68} = 0,073$	6	$\frac{6}{68} = 0,088$
51 - 60	41	$\frac{41}{52} = 0,788$	5	$\frac{5}{52} = 0,096$	6	$\frac{6}{52} = 0,115$
< 60	27	$\frac{27}{35} = 0,771$	3	$\frac{3}{35} = 0,085$	5	$\frac{5}{35} = 0,142$

#### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 41 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

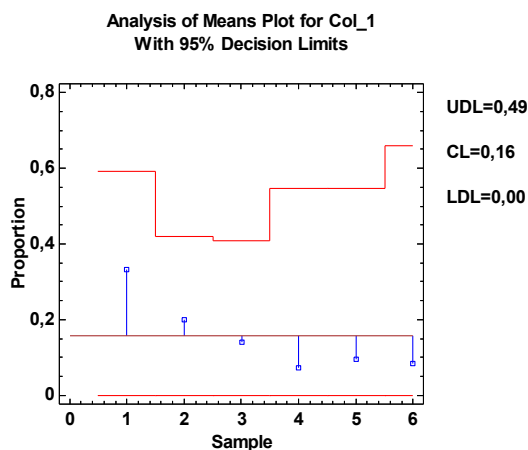
Tabulka 68 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
8,07	5	0,1523

P-Val. = 0,1523 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 42 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

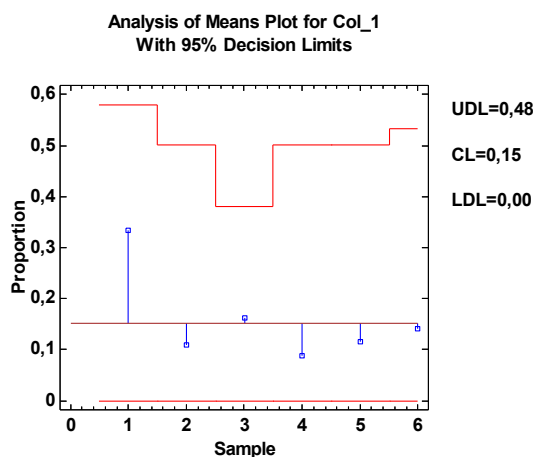
Tabulka 69 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,64	5	0,8964

P-Val. = 0,8964  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „JE MI TO JEDNO“



Graf 43 Odpovědi respondentů podle věku pro „Je mi to jedno“

Tabulka 70 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,38	5	0,9264

P-Val. = 0,9264  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

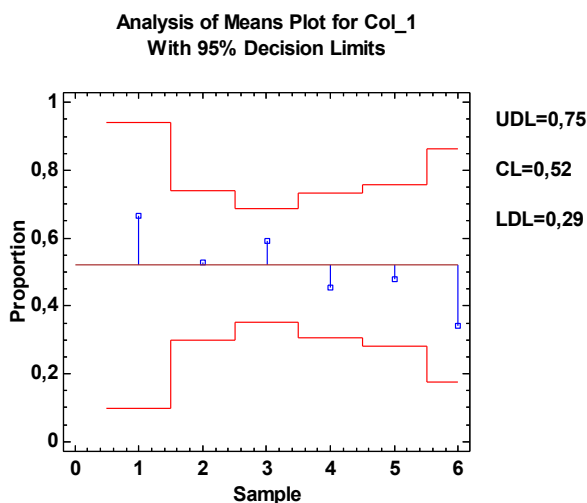


## 2 otázka - Koupíte během hledání co jste neplánovali?

Tabulka 71 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 2

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	8	$\frac{8}{12} = 0,666$	2	$\frac{2}{12} = 0,166$	2	$\frac{2}{12} = 0,166$
21 - 30	29	$\frac{29}{55} = 0,527$	5	$\frac{5}{55} = 0,090$	21	$\frac{21}{55} = 0,381$
31 - 40	51	$\frac{51}{86} = 0,593$	7	$\frac{7}{86} = 0,081$	28	$\frac{28}{86} = 0,325$
41 - 50	31	$\frac{31}{68} = 0,455$	12	$\frac{12}{68} = 0,176$	25	$\frac{25}{68} = 0,367$
51 - 60	25	$\frac{25}{52} = 0,480$	7	$\frac{7}{52} = 0,134$	20	$\frac{20}{52} = 0,384$
< 60	12	$\frac{12}{35} = 0,342$	3	$\frac{3}{35} = 0,085$	20	$\frac{20}{35} = 0,571$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 44 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

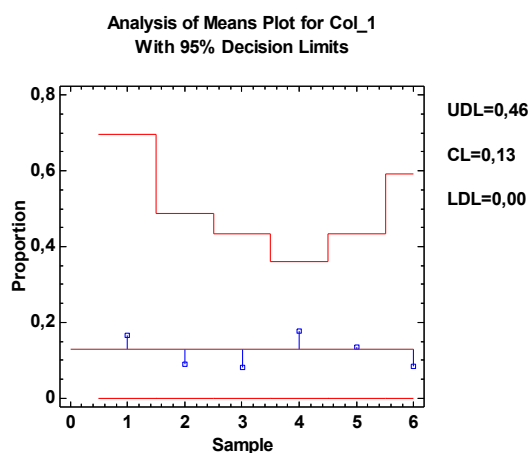
Tabulka 72 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
3,99	5	0,5515

P-Val. = 0,5515 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 45 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

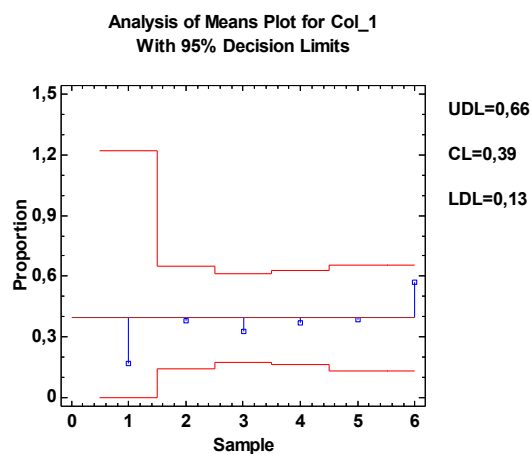
Tabulka 73 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,52	5	0,9912

P-Val. = 0,9912  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 46 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Tabulka 74 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
3,72	5	0,5908

P-Val. = 0,5908  $>$   $\alpha = 0,05$

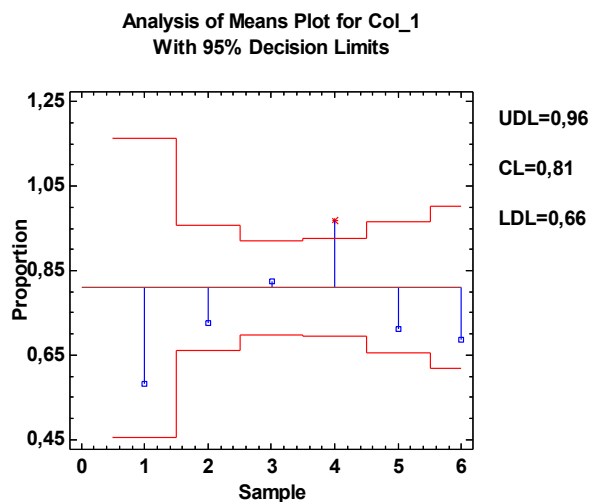
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### 3 otázka - Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně?

Tabulka 75 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 3

	Ano		Ne		Nevím	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	7	$\frac{7}{12} = 0,583$	2	$\frac{2}{12} = 0,166$	3	$\frac{3}{12} = 0,250$
21 - 30	40	$\frac{40}{55} = 0,727$	2	$\frac{2}{55} = 0,036$	13	$\frac{13}{55} = 0,236$
31 - 40	71	$\frac{71}{86} = 0,825$	7	$\frac{7}{86} = 0,081$	8	$\frac{8}{86} = 0,093$
41 - 50	66	$\frac{66}{68} = 0,970$	0	0	2	$\frac{2}{68} = 0,029$
51 - 60	37	$\frac{37}{52} = 0,711$	2	$\frac{2}{52} = 0,038$	13	$\frac{13}{52} = 0,250$
< 60	24	$\frac{24}{35} = 0,685$	1	$\frac{1}{35} = 0,028$	10	$\frac{10}{35} = 0,285$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 47 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

Tabulka 76 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
20,03	5	0,0012

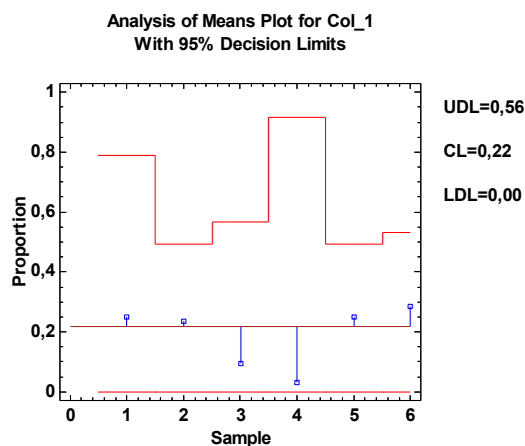
P-Val. = 0,0012 <  $\alpha$  = 0,05

$H_0: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3 \neq \pi_4 \neq \pi_5 \neq \pi_6$  – Hypotéza se zamítá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“

Tuto variantu odpovědi nikdo nezvolil ve věkové hranici 41 – 50 let.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NEVÍM“



Graf 48 Odpovědi respondentů podle věku pro „Nevím“

Tabulka 77 Test kritéria pro „Nevím“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,53	5	0,9093

$$P\text{-Val.} = 0,9093 > \alpha = 0,05$$

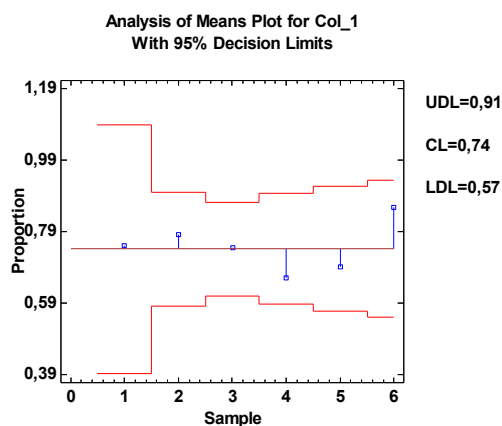
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

#### 4 otázka - Vracíte se do těchto supermarketů?

Tabulka 78 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 4

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	9	$\frac{9}{12} = 0,750$	0	0	3	$\frac{3}{12} = 0,250$
21 - 30	43	$\frac{43}{55} = 0,781$	1	$\frac{1}{55} = 0,018$	11	$\frac{11}{55} = 0,200$
31 - 40	64	$\frac{64}{86} = 0,744$	4	$\frac{4}{86} = 0,046$	18	$\frac{18}{86} = 0,209$
41 - 50	45	$\frac{45}{68} = 0,661$	6	$\frac{6}{68} = 0,088$	17	$\frac{17}{68} = 0,25$
51 - 60	36	$\frac{36}{52} = 0,692$	1	$\frac{1}{52} = 0,019$	15	$\frac{15}{52} = 0,288$
< 60	30	$\frac{30}{35} = 0,857$	0	0	5	$\frac{5}{35} = 0,142$

#### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 49 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

Tabulka 79 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
4,42	5	0,4900

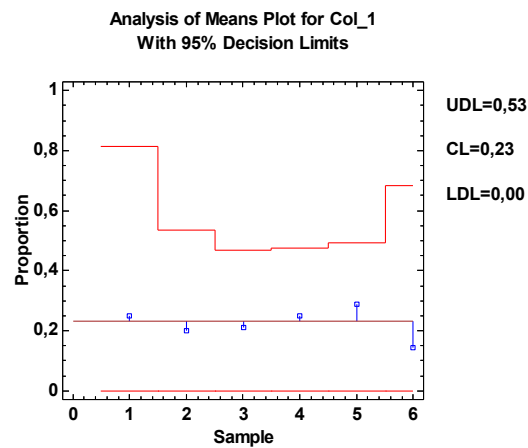
P-Val. = 0,4900 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“

Tuto variantu odpovědi nikdo nezvolil ve věkové hranici  $\geq 20$  let a  $\leq 61$  let.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 50 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Tabulka 80 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,64	5	0,9859

P-Val. = 0,9859  $>$   $\alpha$  = 0,05

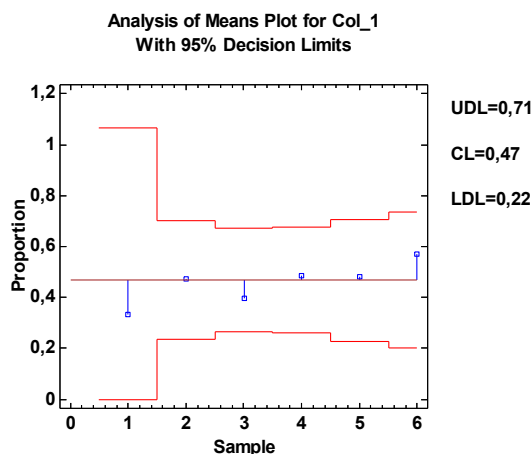
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

## 5 otázka - Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?

Tabulka 81 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 5

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$	7	$\frac{7}{12} = 0,583$	1	$\frac{1}{12} = 0,083$
21 - 30	26	$\frac{26}{55} = 0,472$	12	$\frac{12}{55} = 0,218$	17	$\frac{17}{55} = 0,309$
31 - 40	34	$\frac{34}{86} = 0,395$	19	$\frac{19}{86} = 0,220$	33	$\frac{33}{86} = 0,383$
41 - 50	33	$\frac{33}{68} = 0,485$	10	$\frac{10}{68} = 0,147$	25	$\frac{25}{68} = 0,367$
51 - 60	25	$\frac{25}{52} = 0,480$	9	$\frac{9}{52} = 0,173$	18	$\frac{18}{52} = 0,346$
< 60	20	$\frac{20}{35} = 0,571$	3	$\frac{3}{35} = 0,085$	12	$\frac{12}{35} = 0,342$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 51 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

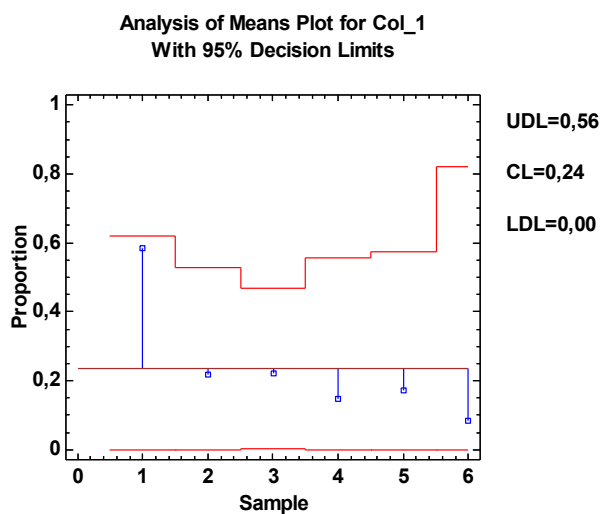
Tabulka 82 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
1,93	5	0,8591

P-Val. = 0,8591 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 52 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

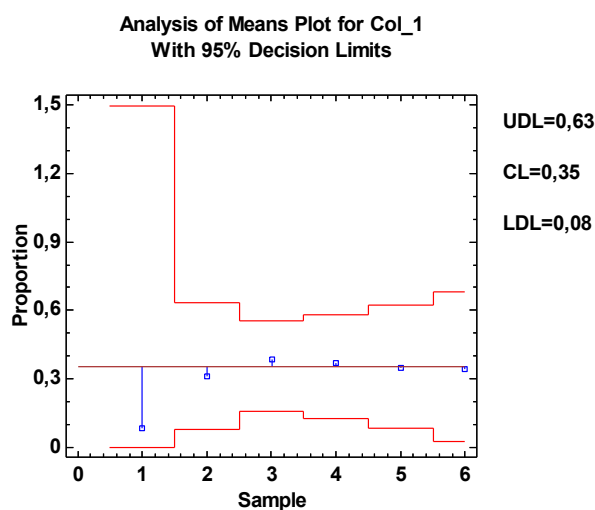
Tabulka 83 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
5,74	5	0,3323

P-Val. = 0,3323  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 53 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Tabulka 84 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,62	5	0,9869

P-Val. = 0,9869  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

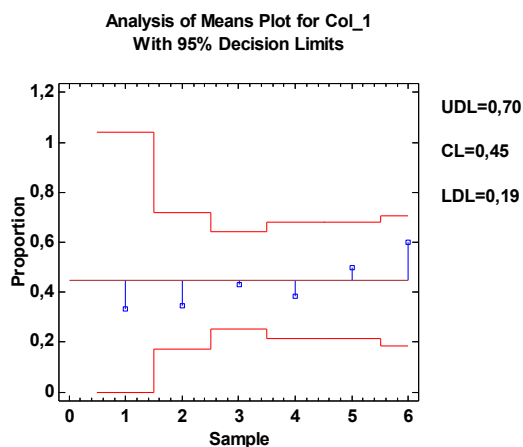


## 6 otázka - Navštívujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?

Tabulka 85 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 6

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$	2	$\frac{2}{12} = 0,166$	6	$\frac{6}{12} = 0,500$
21 - 30	19	$\frac{19}{55} = 0,345$	14	$\frac{14}{55} = 0,254$	22	$\frac{22}{55} = 0,400$
31 - 40	37	$\frac{37}{86} = 0,430$	19	$\frac{19}{86} = 0,220$	30	$\frac{30}{86} = 0,348$
41 - 50	26	$\frac{26}{68} = 0,382$	17	$\frac{17}{68} = 0,250$	25	$\frac{25}{68} = 0,367$
51 - 60	26	$\frac{26}{52} = 0,500$	8	$\frac{8}{52} = 0,153$	18	$\frac{18}{52} = 0,346$
< 60	21	$\frac{21}{35} = 0,600$	4	$\frac{4}{35} = 0,114$	10	$\frac{10}{35} = 0,285$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 54 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

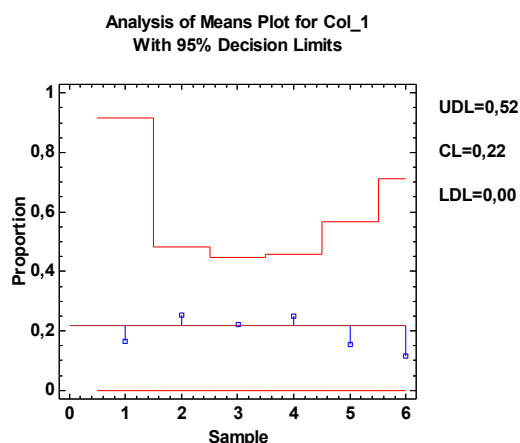
Tabulka 86 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
3,78	5	0,5811

P-Val. = 0,5811 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 55 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

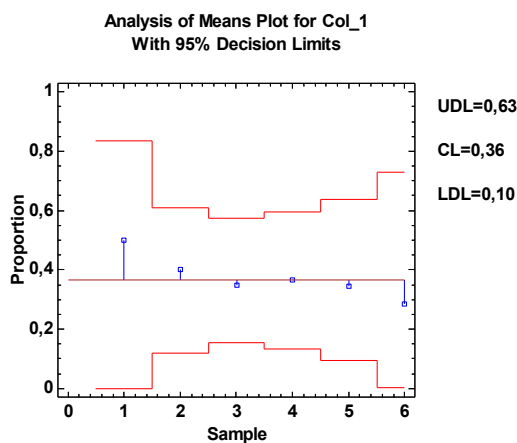
Tabulka 87 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,69	5	0,9835

P-Val. = 0,9835  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 56 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Tabulka 88 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,93	5	0,9680

P-Val. = 0,9680  $>$   $\alpha = 0,05$

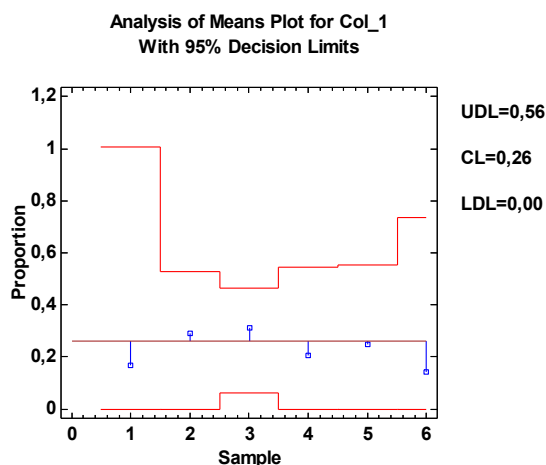
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

## 7 otázka - Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?

Tabulka 89 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 7

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	2	$\frac{2}{12} = 0,166$	9	$\frac{9}{12} = 0,750$	1	$\frac{1}{12} = 0,083$
21 - 30	16	$\frac{16}{55} = 0,290$	28	$\frac{28}{55} = 0,509$	11	$\frac{11}{55} = 0,200$
31 - 40	27	$\frac{27}{86} = 0,313$	42	$\frac{42}{86} = 0,488$	17	$\frac{17}{86} = 0,197$
41 - 50	14	$\frac{14}{68} = 0,205$	34	$\frac{34}{68} = 0,500$	20	$\frac{20}{68} = 0,294$
51 - 60	13	$\frac{13}{52} = 0,250$	31	$\frac{31}{52} = 0,596$	8	$\frac{8}{52} = 0,153$
< 60	5	$\frac{5}{35} = 0,142$	27	$\frac{27}{35} = 0,771$	3	$\frac{3}{35} = 0,085$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 57 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

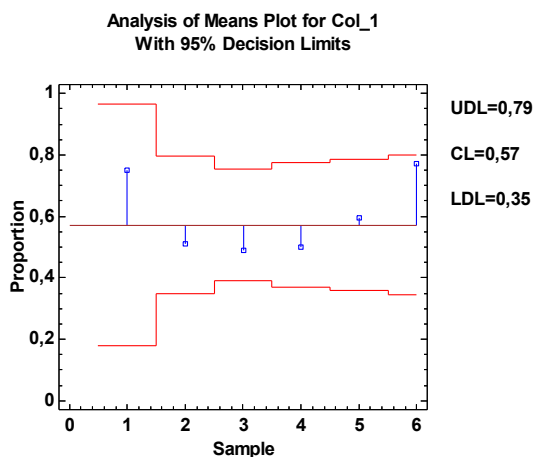
Tabulka 90 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
1,14	5	0,9507

P-Val. = 0,9507 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 58 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

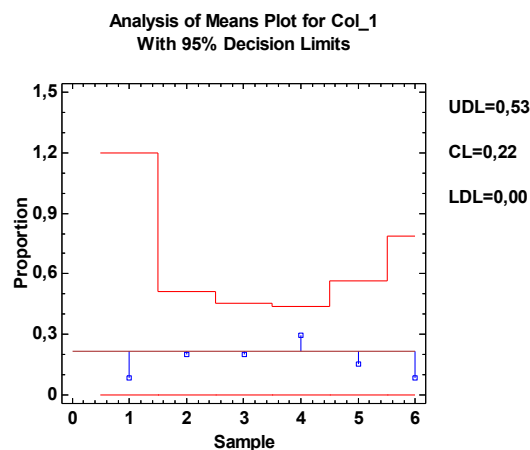
### Tabulka 91 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
7,99	5	0,1568

P-Val. = 0,1568  $>$   $\alpha$  = 0,05

$H_0$ :  $\pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 59 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

### Tabulka 92 Test kritéria pro „Občas“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
1,36	5	0,9281

P-Val. = 0,9281  $>$   $\alpha$  = 0,05

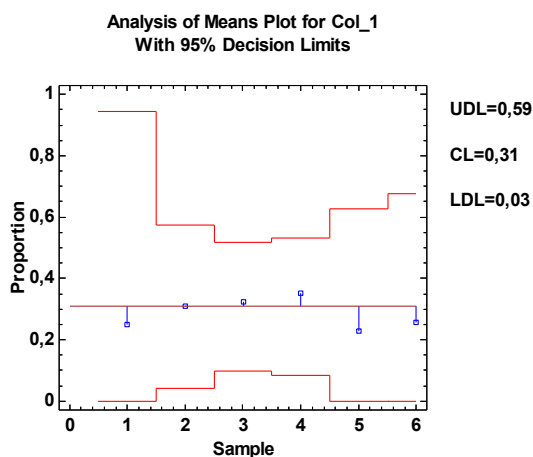
$H_0$ :  $\pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

## 8 otázka - Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?

Tabulka 93 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 8

	Ano		Ne		Občas	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	3	$\frac{3}{12} = 0,250$	6	$\frac{6}{12} = 0,500$	3	$\frac{3}{12} = 0,250$
21 - 30	17	$\frac{17}{55} = 0,309$	28	$\frac{28}{55} = 0,509$	10	$\frac{10}{55} = 0,181$
31 - 40	28	$\frac{28}{86} = 0,325$	39	$\frac{39}{86} = 0,453$	19	$\frac{19}{86} = 0,220$
41 - 50	24	$\frac{24}{68} = 0,352$	28	$\frac{28}{68} = 0,411$	16	$\frac{16}{68} = 0,235$
51 - 60	12	$\frac{12}{52} = 0,230$	29	$\frac{29}{52} = 0,557$	11	$\frac{11}{52} = 0,211$
< 60	9	$\frac{9}{35} = 0,257$	25	$\frac{25}{35} = 0,714$	1	$\frac{1}{35} = 0,028$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 60 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

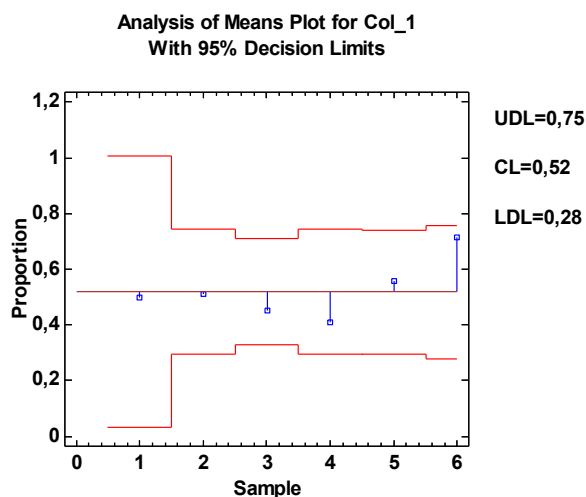
Tabulka 94 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
0,76	5	0,9798

P-Val. = 0,9798 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 61 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

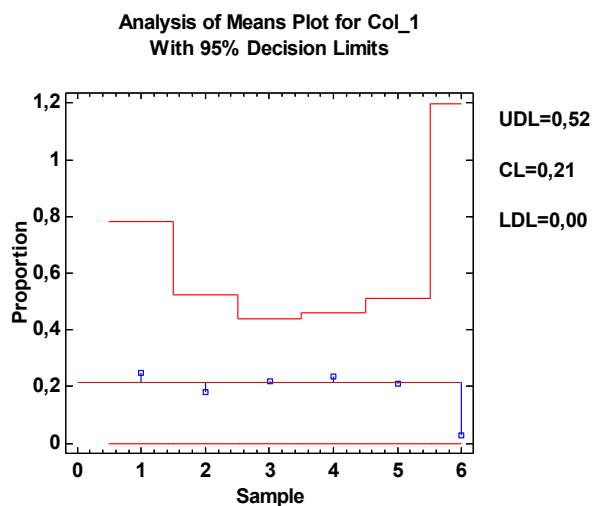
Tabulka 95 Test kritéria pro „NE“

Chi-square	Df	P-Value
5,98	5	0,3077

P-Val. = 0,3077  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „OBČAS“



Graf 62 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Tabulka 96 Test kritéria pro „Občas“

Chi-square	Df	P-Value
0,34	5	0,9968

P-Val. = 0,9968  $>$   $\alpha = 0,05$

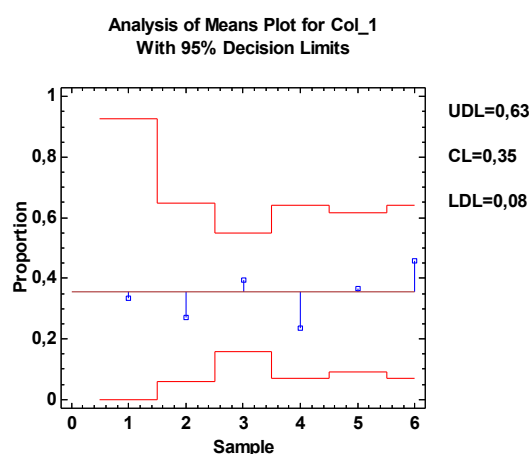
$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

## 9 otázka - Jste spokojení s uspořádáním zboží v supermarketu?

Tabulka 97 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 9

	Ano		Ne		Je mi to jedno	
	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost	Četnost	Relativní četnost
$\geq 20$	4	$\frac{4}{12} = 0,333$	1	$\frac{1}{12} = 0,083$	7	$\frac{7}{12} = 0,583$
21 - 30	15	$\frac{15}{55} = 0,272$	15	$\frac{15}{55} = 0,272$	25	$\frac{25}{55} = 0,454$
31 - 40	34	$\frac{34}{86} = 0,395$	22	$\frac{22}{86} = 0,255$	30	$\frac{30}{86} = 0,348$
41 - 50	16	$\frac{16}{68} = 0,235$	19	$\frac{19}{68} = 0,279$	33	$\frac{33}{68} = 0,485$
51 - 60	19	$\frac{19}{52} = 0,365$	13	$\frac{13}{52} = 0,250$	20	$\frac{20}{52} = 0,384$
< 60	16	$\frac{16}{35} = 0,457$	9	$\frac{9}{35} = 0,257$	10	$\frac{10}{35} = 0,285$

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, < 60 pro „ANO“



Graf 63 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

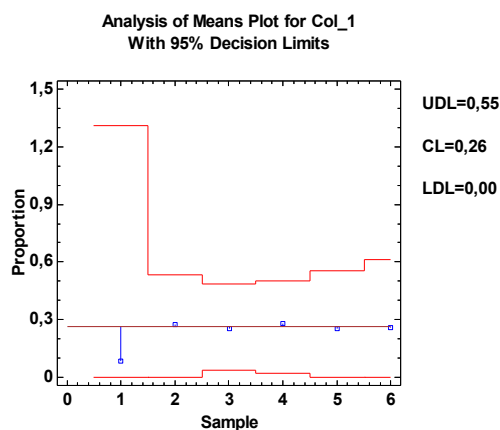
Tabulka 98 Test kritéria pro „ANO“

Chi-square	Df	P-Value
2,44	5	0,7854

P-Val. = 0,7854 >  $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = \pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „NE“



Graf 64 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

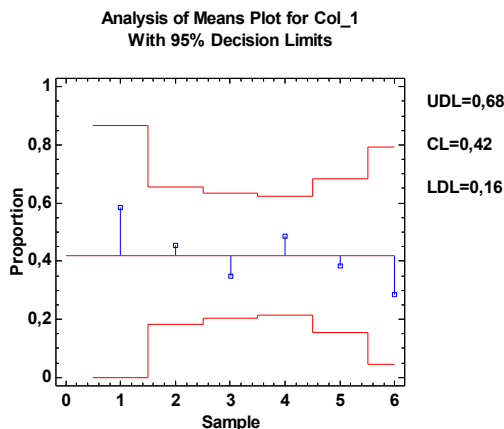
Tabulka 99 Test kritéria pro „NE“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
0,22	5	0,9989

P-Val. = 0,9989  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.

### Porovnání odpovědi $\geq 20$ , 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, $< 60$ pro „JE MI TO JEDNO“



Graf 65 Odpovědi respondentů podle věku pro „Je mi to jedno“

Tabulka 100 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>P-Value</i>
2,95	5	0,7079

P-Val. = 0,7079  $>$   $\alpha = 0,05$

$H_0: \pi_1=\pi_2=\pi_3=\pi_4=\pi_5=\pi_6$  – Hypotéza se přijímá.



## **Závěr**

### **Otázka č. 1. Vadí Vám, že zboží není trvale na jednom místě?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob nespokojených s přemísťováním zboží významně liší od těch, kterým to nevadí.

V porovnání mužů a žen se významně liší v odpovědi „ANO“, v odpovědi „NE“ a „JE MI TO JEDNO“ se významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

### **Otázka č. 2. Koupíte během hledání co jste neplánovali?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, které koupí i to co neplánovali, významně liší od těch, kteří navíc nekoupí nic.

V porovnání mužů a žen se významně liší v odpovědi „ANO“, v odpovědi „NE“ a „OBČAS“ se významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

### **Otázka č. 3. Myslíte si, že to supermarkety dělají záměrně?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, které si myslí, že ano významně liší od těch, které si to nemyslí.

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se významně liší v odpovědi „ANO“ v odpovědi „NE“ a „JE MI TO JEDNO“ se významně neliší.

### **Otázka č. 4. Vracíte se do těchto supermarketů?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, které se vrací významně liší od těch, které se nevrací.

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

**Otázka č. 5. Vadí Vám nedostupnost prodavačů v těchto supermarketech?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, kterým to vadí významně liší od těch, kterým to nevadí.

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie, se odpovědi významně neliší.

**Otázka č. 6. Navštěvujete tyto supermarkety kvůli slevovým akcím?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, které navštěvují supermarkety kvůli slevovým akcím významně liší od těch, které ne.

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

**Otázka č. 7. Ovlivňuje Vás vůně v supermarketu?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, které neovlivňuje vůně v supermarketu významně liší od těch, které ovlivňuje.

V porovnání mužů a žen se významně liší v odpovědi „NE“ a v odpovědi „ANO“ a „OBČAS“ se významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

**Otázka č. 8. Myslíte si, že na Vás působí hudba v supermarketech?**

Z 308 dotázaných respondentů se počet osob, na které nepůsobí hudba významně liší od těch, na které působí .

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

**Otázka č. 9. Jste spokojeni s uspořádáním zboží v supermarketu?**

Odpovědi 308 dotázaných respondentů se významně nelišily.

V porovnání mužů a žen se odpovědi významně neliší.

V porovnání podle vzdělání a věkové kategorie se odpovědi významně neliší.

## Seznam použité literatury

- [1] ČSN EN ISO 9000:2005, *Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník*, Praha: Český normalizační institut, duben 2006
- [2] ČSN EN ISO 9000:2015, *Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník*, Praha: Český normalizační institut, březen 2016
- [3] KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3527-6.
- [4] KOTLER, Philip. *Marketing management*. 1. vyd. Přeložil Václav DOLANSKÝ, přeložil Stanislav JURNEČKA. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0016-6.
- [5] NENADÁL, Jaroslav, Darja NOSKIEVIČOVÁ, Růžena PETŘÍKOVÁ, Jiří PLURA a Josef TOŠENOVSKÝ. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody [záznam a]*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.
- [6] NENADÁL, Jaroslav. *Moderní systémy řízení jakosti: quality management [Nenadál, 1998, záznam b]*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1998. ISBN 80-85943-63-8.
- [7] OTIPKA, Petr a Vladislav ŠMAJSTRLA. *Pravděpodobnost a statistika* [online]. Verze 3.4.2007. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2007 [cit. 2016-03-23]. ISBN 978-80-248-1302-8. Dostupné z:  
<https://homen.vsb.cz/~oti73/cdpast1/KAP11/KAP12.HTM>
- [8] KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. 1. vyd. Přeložil Jana LANGEROVÁ, přeložil Vladimír NOVÝ. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- [9] JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing: [strategie a trendy]*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2690-8.
- [10] BOČEK, Martin, Daniel JESENSKÝ a Daniela KROFIÁNOVÁ, 2009. *POP - In-store komunikace v praxi: trendy a nástroje marketingu v místě prodeje*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2840-7.
- [11] Průvodce oborem marketing at retail 2015 [online], [cit. 2016-01-25]. Dostupné z:  
<http://www.popai.cz/knihovna-popai/pruvodce-oborem-marketing-at-retail-2015>
- [12] PÁTÍK, Ladislav, Milan POSTLER a Vladimír BÁRTA. *Retail marketing*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2009. ISBN 978-80-7261-207-9.

- [13] SWATI BHALLA, Anuraag S, 2010. *Visual merchandising*, New Delhi: Tata McGraw-Hill Education Private Limit, ISBN 978-007-0153-219
- [14] VYSEKALOVÁ, Jitka. a kol. *Psychologie reklamy*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2196-5.
- [15] JOHNOVÁ, Radka. *Marketing kulturního dědictví a umění: [art marketing v praxi]*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2724-0.
- [16] Statgraphics – User manual. Statpoint Technologies, Inc. 2014 [online], Dostupné z: <http://www.statgraphics.com/statistics-library>
- [17] Customer results [online], [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://www.efqm.org/efqm-model/efqm-model-in-action/customer-results>
- [18] HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Ilja NOVÁK. *Analýza dat v manažerském rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-255-7.
- [19] HÁTLE, Jaroslav a Jiří LIKEŠ. *Základy počtu pravděpodobnosti a matematické statistiky*. 2., nezměn. vyd. Praha: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1974.
- [20] L.F.Fernández, O.M.Palomino, G.Frutos. *Effectiveness of Rosmarinus officinalis essential oil as antihypertensive agent in primary hypertensive patients and its influence on health-related quality of life*, [online], [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874113008003>
- [21] Mehdi Keshavarz Ghorabae, Maghsoud Amiri, Parham Azimi. *Genetic algorithm for solving bi-objective redundancy allocation problem with k-out-of-n subsystems*, [online], [cit. 2016-02-21]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0307904X15000736>
- [22] HAIR, Joseph F. *Essentials of marketing research*. 3rd ed., McGraw-Hill international ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, c2013. ISBN 978-0-07-131837-2.
- [23] SMITH, Scott M a Gerald S ALBAUM. *Fundamentals of marketing research*. Thousand Oaks: Sage Publications, c2005. ISBN 0-7619-8852-1.

## Seznam obrázků

Obrázek 1 – výchozí model monitorování míry spokojenosti zákazníků

Obrázek 2 Graf Analysis of means

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Matice spokojenosti a loajality zákazníků

Tabulka 2 Hodnocení stupně loajality zákazníku

Tabulka 3 Barevné asociace

Tabulka 4 Odpovědi respondentů na otázku č. 1

Tabulka 5 Test kritéria na otázku č. 1

Tabulka 6 Odpovědi respondentů na otázku č. 2

Tabulka 7 Test kritéria na otázku č. 2

Tabulka 8 Odpovědi respondentů na otázku č. 3

Tabulka 9 Test kritéria na otázku č. 3

Tabulka 10 Odpovědi respondentů na otázku č. 4

Tabulka 11 Test kritéria na otázku č. 4

Tabulka 12 Odpovědi respondentů na otázku č. 5

Tabulka 13 Test kritéria na otázku č. 5

Tabulka 14 Odpovědi respondentů na otázku č. 6

Tabulka 15 Test kritéria na otázku č. 6

Tabulka 16 Odpovědi respondentů na otázku č. 7

Tabulka 17 Test kritéria na otázku č. 7

Tabulka 18 Odpovědi respondentů na otázku č. 8

Tabulka 19 Test kritéria na otázku č. 8

Tabulka 20 Odpovědi respondentů na otázku č. 9

Tabulka 21 Test kritéria na otázku č. 9

Tabulka 22 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 1

Tabulka 23 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 2

Tabulka 24 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 3

Tabulka 25 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 4

Tabulka 26 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 5

Tabulka 27 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 6  
Tabulka 28 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 7  
Tabulka 29 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 8  
Tabulka 30 Porovnání odpovědí mužů a žen na otázku č. 9  
Tabulka 31 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 1  
Tabulka 32 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 33 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 34 Test kritéria pro „Je mi to jedno“  
Tabulka 35 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 2  
Tabulka 36 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 37 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 38 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 39 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 3  
Tabulka 40 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 41 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 42 Test kritéria pro „Nevím“  
Tabulka 43 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 4  
Tabulka 44 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 45 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 46 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 47 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 5  
Tabulka 48 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 49 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 50 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 51 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 6  
Tabulka 52 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 53 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 54 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 55 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 7  
Tabulka 56 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 57 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 58 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 59 Porovnání odpovědí podle vzdělání na otázku č. 8  
Tabulka 60 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 61 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 62 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 63 Porovnání odpovědi podle vzdělání na otázku č. 9

Tabulka 64 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 65 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 66 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

Tabulka 67 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 1

Tabulka 68 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 69 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 70 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

Tabulka 71 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 2

Tabulka 72 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 73 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 74 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 75 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 3

Tabulka 76 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 77 Test kritéria pro „Nevím“

Tabulka 78 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 4

Tabulka 79 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 80 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 81 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 5

Tabulka 82 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 83 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 84 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 85 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 6

Tabulka 86 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 87 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 88 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 89 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 7

Tabulka 90 Test kritéria pro „ANO“

Tabulka 91 Test kritéria pro „NE“

Tabulka 92 Test kritéria pro „Občas“

Tabulka 93 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 8

Tabulka 94 Test kritéria pro „ANO“



Tabulka 95 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 96 Test kritéria pro „Občas“  
Tabulka 97 Porovnání odpovědi podle věku na otázku č. 9  
Tabulka 98 Test kritéria pro „ANO“  
Tabulka 99 Test kritéria pro „NE“  
Tabulka 100 Test kritéria pro „Je mi to jedno“

## **Seznam grafů**

Graf 1 Rozdělení smyslového marketingu  
Graf 2 Rozdělení muži vs. ženy  
Graf 3 Rozdělení podle vzdělání  
Graf 4 Rozdělení podle věkové kategorie  
Graf 5 Odpovědi respondentů na otázku č. 1  
Graf 6 Odpovědi respondentů na otázku č. 2  
Graf 7 Odpovědi respondentů na otázku č. 3  
Graf 8 Odpovědi respondentů na otázku č. 4  
Graf 9 Odpovědi respondentů na otázku č. 5  
Graf 10 Odpovědi respondentů na otázku č. 6  
Graf 11 Odpovědi respondentů na otázku č. 7  
Graf 12 Odpovědi respondentů na otázku č. 8  
Graf 13 Odpovědi respondentů na otázku č. 9  
Graf 14 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 15 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 16 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Je mi to jedno“  
Graf 17 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 18 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 19 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 20 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 21 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 22 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Nevím“  
Graf 23 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 24 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“

Graf 25 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 26 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 27 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 28 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 29 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 30 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 31 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 32 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 33 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 34 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 35 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 36 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 37 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Občas“  
Graf 38 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „ANO“  
Graf 39 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „NE“  
Graf 40 Odpovědi respondentů podle vzdělání pro „Je mi to jedno“  
Graf 41 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 42 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“  
Graf 43 Odpovědi respondentů podle věku pro „Je mi to jedno“  
Graf 44 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 45 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“  
Graf 46 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“  
Graf 47 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 48 Odpovědi respondentů podle věku pro „Nevím“  
Graf 49 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 50 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“  
Graf 51 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 52 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“  
Graf 53 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“  
Graf 54 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 55 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“  
Graf 56 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“  
Graf 57 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“  
Graf 58 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

Graf 59 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Graf 60 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

Graf 61 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

Graf 62 Odpovědi respondentů podle věku pro „Občas“

Graf 63 Odpovědi respondentů podle věku pro „ANO“

Graf 64 Odpovědi respondentů podle věku pro „NE“

Graf 65 Odpovědi respondentů podle věku pro „Je mi to jedno“